#36 (126) сентябрь 2003

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

http://upgrade.computery.ru

Тюнер USB 2.0 от Pinnacle

Мышь от Defender: Logitech отдыхает?

Музыкальная Студия на РС

liayma ProLite E380S: ^{Булдол} строгий и честный

Тонкая настройка кодеков DivX и XviD

Обмен файлами: FTP или NetBIOS

Шесть программ для удаленного доступа



UPGRADE

#36 (126), 2003

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин editor@computery.ru

Редактор hardware

Евгений Черешнев, bladerunner@computery.ru Алена Приказчикова,

Редактор software/connect Редактор новостей

lmf@computery.ru Николай Барсуков, barsick@computery.ru Сюзанна Смирнова,

Литературный редактор

sue@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин, vano@computery.ru тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Иллюстрации в номере Фото в номере Фото на обложке Екатерина Вишнякова Егор Лепин Василий Гладкий Дмитрий Терновой

PR-менеджер

Андрей Цуманов, press@computery.ru тел. (095) 246-7468 Евгений Абдрашитов, eugene@computery.ru Алексей Струк,

Отдел рекламы

struk@computery.ru тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов, smith@computery.ru тел. (095) 281-7837 тел. (095) 284-5285

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов Исполнительный директор Помощник директора Шеф-редактор

огоза

Инна Коробова Наталия Голубкова Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22, тел. (095) 246-4108, 246-7666, факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru http://upgrade.computery.ru

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать». Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс» Москва, Столярный пер., д. 3, тел. (095) 785-2990, 785-2999

> Тираж: 72 000 экз. © 2003 Upgrade

Содержание

editorial

4 Маловероятный гибрид

> Решением проблемы технического оснащения человека стал бы модульный гибрид TabletPC и сочетания КПК + сотовый телефон + плейер + GPRS-модуль.

hardware

- новости
- 10 новые поступления

новое железо

12 От спятивших кутюрье TFT-монитор iiyama ProLite E380S Геннадий Бойко

Глядя на изделия іїуата, понимаешь, что существует четкая грань между простотой из-за отсутствия финансовых средств и простотой как основой стиля. У ііаута простота - это стиль.

14 Шестигранный одноглаз Беспроводная оптическая мышь A4Tech RP-680 Волшебник

Если в мире машин дорогие навороты не более чем роскошь, то в мире компьютеров с каждым доплаченным долларом получаешь только удобство.

16 Зверь по имени Делюкс Внутренний ТВ-тюнер Pinnacle PCTV Pro Deluxe Андрей Елисеев Пока что не на каждом заборе есть надпись "тюнер + компьютер = любовь", но мы крайне заинтересованы в увеличении

с ними взаимовыгодный.

популяции данных животных, ибо симбиоз

ликбез

18 Человек-оркестр Три концепции домашней музыкальной студии тов. Звуков Желание записывать музыку есть у многих, но строить или арендовать серьезную студию звукозаписи дорого. Прикажете забить на мечту? Фигушки!

техническая поддержка

26 О матрице и ночных перезапусках На моей машинке сдох винт Quantum Fireball на 10 Гб. На плате схемка сгорела и вспучилась.

software

28 новости

программы

30 Терминальное счастье Программы для удаленного управления ПК APG

Здесь разговор пойдет о приложениях, построенных по технологии терминалсервер. Администраторы сетей давно уже пользуются подобным софтом.

практикум

36 Тонкие штучки О том, как настроить кодеки

> На данный момент существует два видеокодека, которыми следует пользоваться. Это DivX и XviD.

техническая поддержка

38 MSBlast, или Еще раз о наболевшем

Сергей Трошин

"Через некоторое время после запуска системы она выдает надпись: "...вызвано NT AUTORITY\SYSTEM... остановка службы Удаленный вызов процедур RPC" и благополучно перезагружает комп ".

connect

40 новости

практикум 42 FTP vs. NetBIOS Об обмене файлами внутри сети Андрей Никитин Изначально нацеленный на передачу файлов, протокол FTP обладает рядом преимуществ по сравнению с простым расшариванием.

history почтовый ящик

44 Про нововведения и Upgrade для каждого "У меня есть предложение: сделать несколько журналов - Upgrade Basic, Upgrade Advanced и Upgrade Pro".

mustdie!

46 Как эпидемию червя MSBlast освещали бы... Юрий Нестеренко В интернете нас ждет червиак, Хочет нам он повесить сервак. Секретарши уж лишились своих игр, Машины глючат, и все юзеры спят.

Анонсы статей следующего номера вы можете узнать по SMS* (для абонентов MTC): 0868 851 004 - анонсы "железных" статей; 0868 851 005 - анонсы софтовых статей. *Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов

editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@computery.ru

Маловероятный гибрид

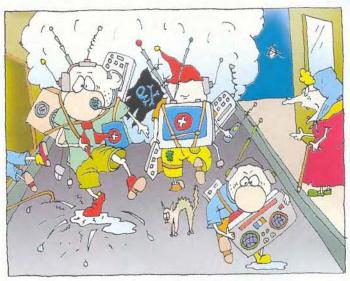
Интерфейс

А одна из самых существенных затычек на благородном пути создания персонального информационного центра - это проблема интерфейса. Ничего лучше клавиатуры для ввода и управления данными в компьютере пока не придумали, и шансов на то, что быстро придумают нечто другое, немного. Главный недостаток всех КПК, смартфонов и иже с ними - это необходимость набирать тексты различными, порой весьма своеобразными методами. Безусловно, нынешняя молодежь, по слухам, уже научилась набирать SMS быстрее, чем я на клавиатуре печатаю, но все же это тонкое искусство доступно немногим.

Один из возможных выходов из ситуации - это сенсорные, практически полноразмерные клавиатуры в сочетании с планшетным компьютером и встроенным GPRS-модулем. Отсутствие любого из этих компонентов приводит к существенному снижению полезности конечного продукта, однако на данный момент таких компьютеров на рынке просто нет. И непонятно почему, хотя скорее всего у производителей есть какой-нибудь маркетинговый резон, о котором они просто не сочли возможным сообщить нам, своим потребителям.

За последний год-полтора в московском метро появилось довольно много людей с разного рода высокотехнологичными прибамбасами, причем в силу того, что наконец-то целый спектр различных технологий (от плейеров на жестких дисках до карманных игровых приставок) у нас в стране начал постепенное движение в народ, разобраться в том, какую именно функцию выполняет очередная штука с кнопками на поясе у гражданина в метро, стало довольно сложным.

Еще года полтора назад человек с МРЗ-плейером воспринимался приблизительно так же, как пять лет назад человек с сотовым телефоном, то есть граждане даже не стеснялись особо пялиться на его прибабах, а сейчас все уже привыкли. Произошло такое радикальное изменение ситуации (а оно действительно радикальное на всяком таком мелком и электронном люди последнее время небольшие состояния у нас зарабатывают) по двум причинам во-первых, доходы населения в общих чертах вернулись к докризисному уровню, а во-вторых, возможности этих всех мелких прибабахов наконец-то стали в общих чертах эквивалентны их цене, и человек, которому действительно нужен для работы спутниковый телефон или МР3плейер для развлечения, может себе позволить его приобрести, пусть и с некоторым напрягом. Другой вопрос, что распространение подобного рода развлечений начинается, естественно, с крупных территориальных образований, а в регионы идет с довольно существенным лагом, но тут уж ничего не поделаешь - у нас страна так устроена.



Раньше вот как дела обстояли: долго читаешь соответствующую литературу, до посинения тусуешься на форумах, где люди, уже купившие предмет твоих мечтаний – плейер какой или КПК, месяцами решают увлекательнейшие задачи вроде установки трех новых шрифтов или подключения к какому-нибудь NT (еще одна типичная ситуация полуторалетней давности - у тебя есть только операционная система Windows 2000, а купленный тобой аппарат снабжен драйверами под все операционные системы, кроме Windows NT), потом наконец со скрипом тратишь свои кровные в количестве нескольких сотен баксов... И через пару дней выясняется, что с помощью купленного тобой КПК действительно можно читать книги. Правда ты собирался их читать в метро, но с этим ничего не получается, ибо подсветки матрицы не хватает, но в целом не обманули - читать можно.

А теперь - вы не поверите действительно, почти все эти девайсы можно употреблять в хозяйстве, и фраза "можно читать книжки", сказанная про КПК, означает именно то, что на этом КПК на самом деле можно читать книжки, а не напяливать на голову собственную куртку прямо в метро, потому как так темнее и матрицу лучше видно. Другой вопрос, что теперь появилась иная проблема - если, к примеру, ты являешься счастливым обладателем мобильного телефона, какого-нибудь плейера, КПК, то чувствовать себя начинаешь почти как робот Вертер - везде попискивает, и широко шагать страшно, потому что боишься что-либо

Нельзя сказать, что производители не догадываются о том, что одно хорошее универсальное устройство существенно удобнее, чем несколько хороших устройств. Попытки создать аппарат, который будет объединять в себе все, предпринимаются уже достаточно давно, но, к сожалению, каких-то особых успехов пока на горизонте не видать. Лично мне доводилось иметь дело с несколькими представителями класса "смартфонов", но особых восторгов они у меня не вызвали, ибо были существенно менее удобны и функциональны, чем мне хотелось бы, причем, прошу заметить, требования у меня незамысловатые.

Давайте на секунду предположим, что вышеописанные три устройства - плейер, КПК и телефон являются неким минимальным набором настоящего джентльмена, который бы ему (джентльмену) хотелось бы иметь в виде единого и по возможности компактного устройства, а не развешивать по поясу килограмм высотехнологичной пластмассы. К настоящему моменту на рынке уже появились КПК, которые после минимального тюнинга могут быть использованы как по прямому назначению, так и в качестве плейера, но вопросы телефонизации эта комбинация еще решить не может, потому как КПК со встроенным мобильником - это не менее некомфортно, чем мобильник со встроенным КПК.

Но современный КПК, как ни крути, теряет ровно половину своего смысла, если с помощью него нельзя комфортно пользоваться интернетом. Всевозможные урезанные интернет-протоколы, предназначенные специально для урезанных интернет-устройств, мы с негодованием отметем как несостоятельные, потому что пользоваться ими могут только люди, обладающие одновременно несокрушимым спокойствием и нетривиальными навыками по обращению с устройствами с максимально недружественным интерфейсом. Некоторые из существующих способов попасть в Сеть с использованием КПК уже не столь трагичны для пользователя, но все еще мало распространены. Даже если у вас есть КПК и мобильный телефон с, допустим, GPRS, то все равно единственным на данный момент более или менее адекватным способом воспользоваться чудесами мобильного интернета является приобретение ноутбука просто в силу отсутствия на рынке КПК устройств, позволяющих человеческими методами работать с текстом. Впрочем, и с ноутами не все просто, потому как только испытавшие лично весь спектр ощущений, когда ты медленно едешь на автомобиле по ночной проселочной дороге на границе с Тульской областью и размахиваешь ноутбуком за окном в попытках найти место, где хватает сигнала на интернет хоть у одного из представленных на местности провайдеров связи, могут с полным на то правом утверждать, что они пользовались GPRS!

Решением проблемы технического оснащения отдельно взятого человека мог бы стать некий модульный гибрид незаслуженно охаянного TabletPC и сочетания КПК + сотовый телефон + плейер + GPRS-модуль в одном флаконе (туда же и ТВ-тюнер какой-нибудь органично вписался бы, если проблему с приемом сигнала на ходу удалось бы решить без выносных антенн). В том случае, когда конструктивно их связывать сложно, то проблема решается использованием какой-либо разновидности одного из протоколов беспроводной передачи данных, тем более что их довольно много развелось последнее время. Нужны человеку все мощности - он взял с собой двухкилограммовую плоскую машинку, с помощью которой можно решить практически любую из типичных проблем от записи лекции до набора текста и составления презентации, не нужны - рюкзак с такой шарманкой остается дома и берется только его компонент, причем, возможно, со всеми данными.

Объясню ситуацию. Такая любопытная вещь, как флэш-память, последнее время стремительно дешевеет. Нельзя сказать, что ее даром на улицах раздают, но гигабайтные карточки уже не диковинка. Если года через дватри можно будет долларов за двести купить карту емкостью десять гигабайт, то это будет означать новый виток в развитии персональных компьютеров.

Все равно ведь все идет к тому, что будет создан некий единый персональный информационный центра, с помощью которого можно будет фильм посмотреть, музыку послушать и в интернет сходить. Про него уже все изговорились, но технологии, позволяющие его создать в удобном для пользователя виде, начали дешеветь (обратите внимание, это принципиальная вещь. Не разрабатываться, а дешеветь!) только сейчас, и года через дватри уже будут скомпонованы и представлены пользователю. За это время как раз можно обкатать GPRS и сделать его наконец нормальной работающей услугой, дабы не надо было из окна машины с ноутбуком!

Но, к сожалению, существующие на данный момент технические решения при формальном соответствии требованиям потребителей пока не в состоянии предоставить им то соотношение комфорта при пользовании услугой и ее качеством, чтобы на этом рынке начался взрыв спроса. Впрочем, и рынка-то как такового нет, потому что по-прежнему продаются не средства для решения сложных проблем, а некие самодостаточные фенечки. Фетиши. На рынке простых проблем ситуация уже существенно лучше спутниковые и мобильные телефоны, цифровые плейеры всех форматов и электронные записные книжки уже нашли своего клиента. Но все, что чуть сложнее, работает уже хуже. Это замечательно, что за относительно разумные деньги теперь можно купить ноутбук со встроенным GPRS-модулем, и совсем хорошо, что производитель, точнее, заказчик сборки догадался сделать его "слимом", но почему на всем нашем рынке такая модель одна? Вернее, может быть, формально есть и другие, но, когда я озаботился необходимостью приобретения такой шарманки, пару дней потратил только на то, чтобы найти место, где она в принципе есть! Ситуация на данный момент такова, что единственный способ не обрасти со всех сторон разного рода электронными железками это добыть устройство, способное решить все повседневные проблемы человека, имевшего неосторожность родиться в постиндустриальную эпоху. Отдельные компоненты этого устройства уже есть вокруг нас - это те самые КПК, телефоны, плейеры и ноутбуки, которые сейчас попадаются весьма часто. Но все эти устройства, порой весьма удачные в рамках выполнения своих задач, пока еще очень далеки от того момента, когда на их основе можно будет собрать что-то единое.

Приятно, что производители не оставляют попыток. Приятно, что уже сейчас есть целый ряд перспективных разработок, позволяющих рассчитывать на появление чего-либо по-настоящему универсального уже в течение ближайших нескольких лет. В лучшем случае если не мы, то наши дети будут таскать с собой вычислительный модуль и связанное с ним беспроводной связью средство отображения данных. Полученных по беспроводному интернету.

Таблетки

К настоящему моменту уже несколько крупных производителей выпустили свои варианты TabletPC, которые позиционируются как первый шаг именно к этому объединенному персональному информационному центру. Другой вопрос, что возможности этих машинок при всей их привлекательности пока еще далеки от того, чего хотелось бы получить. Фактически, TabletPC на данный момент - это довольно-таки маломощный по современным меркам ноутбук с возможностью крутить экраном куда хочешь и распознаванием рукописного текста (тоже, как вы понимаете, совершенно отдельная история). И все бы ничего, и начали бы наиболее нетерпеливые покупатели интересоваться этой штукой (а эта категория покупателей - самая ценная для любого производителя высокотехнологичной продукции. Именно эти самоотверженные люди покупают железку за 600 долларов сразу после ее выхода вместо 200 через год и потом описывают на форумах, почему ее покупать не стоило. Уважайте этих людей), если бы не две тысячи долларов, которые она стоит. Я не верю, что штуковина для вращения LCD-панели стоит штуку долларов! Собственно, не один такой я скептический; тут вот давеча написали, что с продажами "таблеток" сложилась довольно сложная ситуация, и потребители наглухо отказываются радоваться этим устройствам за две тысячи долларов. Они готовы радоваться долларов за 800, но таких устройств просто нет.



Remo remo@computery.ru

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

В погоне за Sony MemoryStick

Необъяснимо быстро ширится круг производителей, нашедших для себя смысл в выпуске периферии фирменного мультимедийного формата Sony MemoryStick. Не так давно мы писали об инициативе Samsung, которая уже подписала все необходимые бумаги для получения права производства и реализации "палок". Теперь об аналогичных шагах заявил целый ряд известных компаний. Одной из них стала Lexar. На этот раз, правда, речь не идет о MemoryStick в базовом варианте. Компания Lexar намерена заняться выпуском карт формата MemoryStick Duo. Эти модули флэш-памяти втрое меньше по объему и вдвое - по массе, чем карты базового формата Memory Stick. Сами понимаете, такие преимущества идеальны для мобильных телефонов, цифровых камер и тому подобной полупроводниковой карманной мелочевки. К тому же, при помощи тривиального адаптера MemoryStick Duo легко превращается в простой MemoryStick. Поначалу компания Lexar намерена ограничиться тремя видами карт, отличающихся друг от друга лишь объемом предоставляемого массива памяти. Значения



классические - 32, 64 и 128 Мб. В будущем планируется создать карты емкостью 256 и 512 Мб. Напомню, что теоретический предел емкости для этого формата составляет 32 Гб. Три первых модели карт появятся в продаже уже в сентябре, остальные - месяцем позже.

Фактически без задержки, с перерывом в несколько дней, о своих планах по лицензированию технологии Sony объявила и компания Royal Philips Electronics.

Благодаря купленной лицензии
Philips сможет использовать решения MemoryStick совместно со
своей фирменной разработкой системе на чипе (SoC) Nexperia.
Приложений для этого дузта огромное количество. Стоит сказать о телевизорах, в которые
можно просто воткнуть карту
МеmoryStick и посмотреть ее содержимое на экране или, к примеру, наоборот, снимать с экрана

телевизора мгновенные копии экрана с последующим сохранением на карту MemoryStick в формате JPEG. Сейчас существует несколько типов карт -MemoryStick Duo, MagicGate MemoryStick и MemoryStick Pro. Одни позволяют шифровать содержимое карты, другие допускают создание массива данных объемом 32 Гб. Существует и возможность записи "на лету" видео высокого разрешения, что вызывает такой неожиданный всплеск интереса к технологии. Компания-разработчик видит в этом простое признание перспектив MemoryStick. По оценкам специалистов Sony, в 2005 году в мире будет 200 миллионов устройств, совместимых с MemoryStick. Учитывая то, с какой охотой самые разные компании покупают сейчас лицензии на эту технологию, можно допустить, что в своих романтических фантазиях аналитики Sony не так уж и далеки от истины. Конечно, этому формату еще придется выдержать тяжелые бои с более популярными на текущий момент стандартами карт, вроде СЕ или SD. При отсутствии иных преимуществ брать, скорее всего, придется ценой.

Dell сильно снижает цены

Взаимоотношения между компаниями Dell и HP вполне можно сравнить с древним конфликтом кланов Монтекки и Капулетти. Оно и понятно – наверное, нет такого рынка, где эти два бренда не вели бы жестоких конкурентных войн. Стоит ли удивляться, что после сообщения о потерях, понесенных HP в результате не слишком продуманного снижения цен на свои продукты, компания Dell провела собственное широко-

масштабное удешевление всего, чего только можно. В целях, так сказать, усугубления негативного эффекта. Цены упали достаточно сильно – вплоть до 22% на отдельные виды техники, в основном на серверы. Подешевели и настольные рабочие станции, правда меньше – на шесть процентов. На три процента подешевели ноутбуки, на тринадцать – принтеры и проекторы. Источник: www.anandtech.com

Читатель всего подряд

Известная своей дорогой и надежной памятью компания
Transcend Information объявила о выпуске многофункционального устройства чтения мультимедийных карт. Ридер устанавливается в стандартный 3,5-дюймовый отсек корпуса ПК (освободившийся после полного морального устаревания трехдюймовых дискет) и использует внутренний кабель USB, который цепляется прямо на материнскую плату. Всего для

понимания нового ридера доступны шесть мультимедийных форматов – CompactFlash Card Type I / II, IBM/Hitachi Microdrive, SmartMedia Card, SecureDigital Card, MultiMedia Card, Memory-Stick и MemoryStick Pro. Фактически, других популярных форматов просто нет. А если и есть (например, xD), то уже оснащенные адаптерами более популярных форматов.

Источник: www.digit-life.com

Учимся только на "отлично

Наверное, кто-то еще помнит времена, когда уставшие от "трояков" родители обещали вам горы золотые, чтобы только семестр был закончен на одни "пятерки" или, в крайнем случае, без "трояков". Теперь прелести жизни предлагают, так сказать, корпоративным порядком. Компания Rover Computers совместно с компаниями Intel и Microsoft объявила о начале программы "Go Fast!", направленной на повышение успеваемости студентов Москвы, Санкт-Петербурга и Новосибирска. Целью акции явпяется увеличение количества отличников и хорошистов в ВУЗах. В рамках программы студенты смогут познакомиться с молодежной моделью ноутбука Rover Book Nautilus E410, coзданного на базе мобильной технологии Intel Centrino. Но это не главное. Акция "Go Fast!" направлена на стимулирование успеваемости и включает два этапа. 1 этап - с 25 августа по 25 сентября на ноутбук Rover Book Nautilus E 410 устанавливается студенческая цена - 1199\$. 2 этап - в период с 25 января по 29 февраля студент может получить в сервис-центре бесплатную услугу по модернизации ноутбука. Полный апгрейд памяти (до 1 Гб) получают студенты, сдавшие сессию только на "отлично"; студенты, сдавшие сессию на 5 и 4, причем отметок "отлично" должно быть больше, чем отметок "хорошо", получат апгрейд памяти в два раза (до 512 Мб); те же студенты, у которых "четверок" окажется больше, чем "пятерок", получают USB Flash Disk на 64 Мб. Вот так. Теперь и производители начали заботиться об успеваемости студентов.

Источник: www.roverbook.com

Недорогой ноутбук Gateway

Трудно справиться с чувством глубочайшего удовлетворения, возникающим при появлении на свет очередного недорогого ноутбука. В самом деле, ну кому нужны эти невероятно навороченные танки стоимостью под \$3500? Куда актуальней легкие, простенькие машинки, с успехом решающие абсолютное большинство поставленных перед ними задач. Да еще и не дороже \$800. Похоже, подход этот не чужд и производителям, во всяком случае, в последнее время недорогих ноутбуков стало больше. Одной из компаний, понимающих важность наличия в линейке своих продуктов "бюджетных" ноутбуков, является Gateway. Ее последняя новинка модель М305. Ноутбук построен на базе процессора Celeron с тактовой частотой 2 ГГц (попробуйте доказать, что надо боль-

ше), оборудован 14-дюймовым дисплеем. 128 Мб оперативной памяти, жестким диском емкостью 20 Гб и оптическим приводом DVD-ROM. Стоит машинка \$799. Таким образом, компания вступает в конкурентную борьбу с такими известными брендами, как Hewlett-Packard и Toshiba. В секторе моделей стоимостью до килобакса, естественно. При наличии всевозможных скидок и специальных предложений цена таких моделей зачастую вплотную приближается к отметке \$799. При этом можно найти варианты с 15-дюймовым экраном, резаком CD-RW и прочими прелестями. Даже Dell уже обогатила линейку своих ноутбуков стоимостью до \$900 моделью Inspiron 1100. Интересно, кому в таких условиях захочется расстаться с \$3500?

Источник: www.anandtech.com

Принтеры НР

Сразу три новых принтера анонсировала компания НР. Первая модель - Deskjet 9650 - предназначена для офисного использования. Максимальное поддерживаемое разрешение печати -1200 dpi. Скорость печати - 20 ч/б страниц в минуту или 15 цветных. Габариты - 23 x 15 x 7 дюймов. Оснащен параллельным портом и интерфейсом USB. Нормальный, чисто офисный аппарат без претензий. Цена -\$399. Две другие модели интереснее. Во-первых, это универсальные устройства, объединяющие в себе функции принтера, копира, факса и сканера. Вовторых, оба устройства могут читать информацию непосредственно с мультимедийных карт MemoryStick, CompactFlash, SecureDigital, MultiMedia Card, xD-Picture Card и SmartMedia. Дабы облегчить процесс выбора файлов для печати, модели оснащены встроенным 2,5-дюймовым цветным жидкокристаллическим экраном для предварительного просмотра изображений. Принтеры называются PSC 2410 Photosmart All-in-One и PSC 2510 Photosmart All-in-One. Появятся они в октябре по цене \$299 и \$399, соответственно. Разница объясняется наличием у PSC 2510 встроенной поддержки беспроводных сетей 802.11 b. Источник: www.digit-life.com

Спецификации мамы MSI K8T Neo-FIS2R

Компания MSI разместила на своем сайте спецификации новой материнской платы К8Т Neo-FIS2R. Она основана на чипсете К8Т800 производства компании VIA и согласна работать с пока не вышедшими камнями Athlon 64. Использование технологии HyperTransport поз-

воляет обмениваться с процессором 8- или 16-битными данными, адресами и управляющими словами в обоих направлениях. Третья версия графического интерфейса AGP v3.0 обратно совместима с картами AGP 8х. Применение южного моста VT8237 обеспечивает плату интегрированным звуковым кодеком, дисковыми интерфейсами Ultra DMA/66 / 100 / 133 и Serial ATA / RAID и поддержкой восьми портов USB 2.0. Одним словом, настоящий монстр. Энтузиасты разгона должны оценить плоды усилий MSI в полной мере. Источник: www.amdzone.com



Персональное кино - inno3D Tornado Personal Cinema FX



В деле создания домашних мультимедийных центров на базе персонального компьютера преуспела компания InnoVISION Multimedia. Новый продукт этой фирмы носит название inno3D Tornado Personal Cinema FX. Комплект поставки позволяет владельцу насладиться комбинацией из возможностей записи видео и мощного графического решения для игр и прочих мультимедийных утех. Встроенный ТВ-тюнер поддерживает стандарты NTSC и PAL, а также оснащен внешним блоком для подключения к различным бытовым электронным устройствам вроде полноценного телевизора. Имеется и пульт дистанционного управления, позволяющий превратить ПК в плейер CD / DVD, телевизор, видеомагнитофон или музыкальный центр. Возможности мультимедийного центра, как говорится, налицо. Осталось добавить, что основано решение InnoVISION на базе чипа GeForce FX 5600 производства компании NVIDIA. В комплект поставки входит достаточно широкий набор программного обеспечения: InterVideo WinDVR, Ulead VideoStudio 6SE, Ulead DVD MovieFactory 2SE, NVIDIA NVDD 2.0 и игра Comanche 4 от компании Novalogic. Уже этого должно быть достаточно, для того чтобы попробовать все предоставляемые inno3D Tornado Personal Cinema FX возможности. Хотя и это не предел. В моей личной практике был случай, когда коробочная версия видеокарты от некоего очень известного в широких кругах пользователей производителя содержала аж девять дисков, из которых половина - с полными и, заметьте, совершенно бесплатными версиями игр. И не какихнибудь симуляторов пловцаштангиста, а самых что ни на есть хитовых продуктов. Кто-то может сказать, что это один из способов оправдания завышенной цены продукта.

Источник: www.digit-life.com

ЖК-мониторы из Фрязино

Компания Rolsen, корейский производитель бытовой и электронной техники, начинает производство жидкокристаллических мониторов прямо у нас под боком - в Подмосковье. Стоит заметить, что это, конечно, не единственная фабрика этого производителя, заводы Rolsen расположены в России, Китае, Корее, Сингапуре и на Тайване. Стратегия компании - располагать производство как можно ближе к потребителю. Это позволяет достичь минимизации транспортных расходов и уменьшения статистического процента повреждений, которые техника могла бы получить во время дальних перелетов или переездов. Именно поэтому производство жидкокристаллических мо-

Эти, а также другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru, а также по SMS* (для абонентов МТС): 0868 851 001 - компьютерные новинки;

0868 851 002 - ІТ-события; 0868 851 003 - новости вокруг компьютеров

Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов.

ниторов было решено начать во Фрязино - буквально в двух шагах от места их реализации. В настоящее время уже изготовлены первые опытные образцы – 15дюймовые модели LC515 и LC516 и 17-дюймовая модель LC717. Мониторы изготовлены на основе матрицы компании LG Phillips и по своим техническим характеристикам полностью соответствуют требованиям современного рынка. В мае 2003 г. на заводе была установлена новая линия по производству мониторов. Оперативно собранное оборудование, а также успешно проведенные инженерные разработки позволяют компании начать массовое производство ЖК-мониторов уже в конце сентября 2003 г. До конца 2003 г. компания планирует продать порядка 15 тысяч мониторов. В настоящее время инженеры отдела разработки, передав новые модели в производственный отдел, уже заняты разработкой ЖК-мониторов следуюшего поколения с улучшенными техническими характеристиками. При этом нам по традиции обещают лучшую цену на рынке и широкую сервисную поддержку по всей России.

Источник: www.rolsenmm.ru

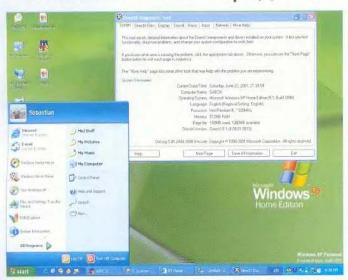
Микродрайв на 4 Гб

Компания Hitachi объявила о том, что начала пересылать своим клиентам пробные версии нового микроскопического винчестера емкостью 4 Гб. Скорость передачи данных увеличена на 70 процентов по сравнению с дисками предыдущего поколения. Масса 16 грамм и размеры спичечного коробка (их, плоского, а не нашего монстра) привлекли внимание таких компаний, как Blaupunkt, Kodak, Minolta, Nikon, Olympus, Pentax Corporation, Sigma и Sony Corporation. Винчестер с полным названием Hitachi Microdrive 3K4

разработан с прицелом на использование в качестве периферийного устройства формата CompactFlash Type II. Для превышения технологического предела файловой системы была применена широко известная FAT32, давшая возможность шагнуть за отметку 2 Гб. Отсюда необходимость поддержки этой файловой системы устройством, в которое карта с винчестером будет инсталлироваться. В продаже диски появятся в ноябре, цена будет довольно высокой - \$450. Источник: www.cdrinfo.com



DirectX 9 помогает продажам



Продажами видеокарт движет DirectX 9. Именно такого мнения придерживаются представители компании NVIDIA в своих официальных заявлениях. Если в первом квартале этого года всего 10 процентов продукции этой компании составляли решения. поддерживающие DirectX 9, то уже во втором квартале эта цифра выросла до 60 процентов. Собственно, можно предположить, что рост доли DX9-совместимых видеокарт вызван скорее не их технологической продвинутостью или какими-то невиданными возможностями, а тем, что данный стандарт поддерживают недорогие стодолларовые видеокарты GeForce FX 5200.

Ведь именно их-то в основном и покупают. Так что в компании, по-моему, путают причины и следствия. Впрочем, так ли это важно? Прогресс имеет место? Имеет. Видеокарты дешевеют? Однозначно. Производительность растет? Да еще как. А чем все это вызвано – вопрос десятый. Во всяком случае, не одними лишь усилиями инженеров NVIDIA создается текущее положение вещей, скорее уж рыночными перипетиями.

Сейчас принято продавать цифры на коробках. Это утверждение можно распространить и на логотипы раскрученных технологий, таких, как DirectX 9. Источник: www.anandtech.com 8 скоростей

Вслед за компанией Plextor, объявившей о создании восьмискоростного пишущего привода DVD в июле, отметку в 8х освоила и компания Philips. Новое творение этого производителя называется DVDRW824. Привод способен записывать болванки DVD+R на скорости 8х, а диски DVD+RW на скорости 4х. Что же касается чтения DVD, то здесь все по-прежнему - 12х и ни на йоту больше. Таким же образом обстоят дела и с чтением CD, максимальная отметка - 40х. Средними смотрятся и скорости записи / перезаписи CD-R / RW 24х и 10х, соответственно. Сердцем привода является начинка, объединяющая в себе технологические достижения компании BenQ с фирменной архитектурой Nexperia, которой так гордится Philips. Сейчас компания уже направила ограниченный тираж устройств своим ОЕМ-партнерам на тестирование. В продаже привод должен появиться уже в этом сентябре. Надо сказать, что не очень отстает и ВепQ. Совместная разработка должна приносить дивиденды обеим заинтересованным сторонам. Так что если для Philips это DVDRW824, то для BenQ - DW800A. Это одноклассник DVDRW824, также поддерживающий скорость записи 8х. Дата появления продукта на рынке пока не оглашена. Источник: www.cdrinfo.com



Новые модели звуковых карт Audigy2

Компания Creative расширила линейку своих видеокарт семейства Sound Blaster Audigy2 двумя новыми моделями. Несмотря на то, что видеокарт, по сути, только две, на свет появилось сразу три новых продукта. Почему? Разберемся. Итак, продукты называются Sound Blaster Audigy2 ZS Digital Audio, Sound Blaster Audigy2 ZS Platinum и Sound Blaster Audigy2 ZS Platinum Pro. Все платы оборудованы разъемами, пригодными для подключения акустических систем 7.1. Об этом свидетельствует индекс ZS в названии карт. Кроме того, карты поддерживают технологии DirectSound, MME, WDM, ASIO 2.0 (до 16 бит @ 48 кГц), ЕАХ 4.0 ADVANCED HD. В продаже они появятся со дня на день, а цены первое время будут держаться на уровне \$157, \$233 и \$292, соответственно. Первые две модели являются абсолютно идентичными, отличается лишь комплектация. Если при покупке Sound Blaster Audigy2 ZS Digital Audio клиент получает в свое распоряжение одну лишь голую карту, то в случае приобретения варианта Platinum в коробке окажется пятидюймовый интерфейсный блок, позволяющий



вынести все важные разъемы на лицевую стенку корпуса компьютера. Что же касается Platinum Pro, то эта карта несколько отличается от базового варианта. Так, например, она оборудована тремя линейными выходами, входом AUX, дистанционным управлением и прочими модными примочками.

В отсутствии каких-то революционных изменений в деле создания звуковых чипов только и остается, что обвешивать уже примелькавшиеся решения новыми возможностями. Акустические системы 7.1 еще не получили широкого распространения и, скорее всего, не получат. В силу высокой цены и неочевидных преимуществ. Совсем как Audigy2 – для фанатов.

Источник: www.digit-life.com

Характеристики:

- Японский механизм
- Высокая скорость обмена данными
- Противоударные, антистатичные, водостойкие
- Кабель USB удобно укладывается в специальный карман на браслете.

Представительство Gembird в России: (095) 231-49-89 info@gembird.ru

www.gembird.ru

Gembird Electronics Limited®— На острие высоких технологий!

Ноутбук Toshiba Satellite Pro M15-S405



Ноутбук на Centrino от Toshiba, а это значит, что выглядит штучка превосходно, наверняка к ее эргономике трудно будет придраться, и работать на одном заряде она должна долго, больше четырех часов. Конечно, и процессор (1,4 ГГц), и видеоадаптер не самые крутые из доступных на данный момент, но, скорее всего, именно поэтому цена получилась вполне демократичной.

Видеоподсистема

- ◆ 15" TFT 1024 x 768
- NVIDIA GeForce4 MX440 Go

Интерфейсы

 USB 2.0, FireWire, PCMCIA, Ethernet, V.90, TV-Out, S/P-DIF, IrDA, SD Card

Приводы

- ◆ HDD 40 Гб ATA, 5400
- DVD / CD-RW Combo

Габариты

• 332 x 292 x 40 мм

Подробности

www.toshiba.com

LCD-проектор Epson EMP-TW100



Назвать этот неплохой по характеристикам проектор массовым язык не поворачивается: уж очень зубастая у него цена. Безусловно, эта впечатляющая цифра не с неба свалилась. Дело в том, что в отличие от большинства подобных продуктов у Epson FMP-TW100 большая LCD-матрица (1280 x 1024) с соотношением сторон 16:9 и необыкновенно высокая контрастность - 800:1.

Цена

\$4510

Технология

LCD 3 x 0,87" P-Si TFT

Яркость

700 ANSI Im

Контрастность

800-1

Лампа

◆ 150 Bt, UHE

Видеостандарты

NTSC / NTSC 4.43 / PAL / M-PAL / N-PAL / PAL60 / SECAM / HDTV

Подробности

www.epson.ru

Карманный компьютер iPAQ PocketPC h1935



В настоящее время происходит очень активное заполнение рынка карманных компьютеров моделями, стоимость которых ниже \$350. В идеале эта машинка должна стоить примерно \$200, что кажется почти чудом. Пока модель слишком новая, поэтому цена в итоге оказывается в полтора раза выше, но даже при такой цене iPAQ h1935 выглядит очень привлекательным вариантом.

Цена

\$290

Экран

Процессор

Samsung \$3C2410 203 МГц

3,5" TFT, 240 x 320

Объем памяти

◆ RAM - 64 M6, ROM - 16 M6

Слот расширения

SecureDigital / SDIO

Габариты

113,3 x 69,8 x 12,8 мм

♦ 124 г

Подробности

www.hp.com

Мультиформатный DVD-рекордер TEAC DV-W50D



Компания ТЕАС частенько радовала нас недорогими и очень приличными устройствами. Этот DVD-рекордер подружил в себе все возможные форматы записи и стоит всего чуть более \$200. Единственным недостатком универсального привода DV-W50D можно назвать лишь невысокую скорость записи таких "стареньких" форматов, как CD-R / RW, - 16х и 10х, соответственно.

Цена

\$208

Интерфейс

ATAPI

Скорость записи

 DVD-R - 1x / 2x / 4x CLV, DVD-RW - 1x / 2x CLV, DVD+R 2,4x / 4x CLV, DVD+RW 2,4x CLV, CD-R - 4x / 8x / 12x / 16x CLV, CD-RW - 4x / 10x CLV

Скорости чтения

DVD-ROM - 12x CAV, CD-ROM / R - 32x CAV

Размер буфера данных

◆ 2 Мб

Подробности

www.teac.com

Оптическая мышь Logitech MX310



Еще один грызун от лидера производства шикарных мышей для дома и офиса - компании Logitech. Поскольку МХ310 - представитель недорогих мышей, то вполне естественно, что у нее отсутствуют радиопримочки, но зато есть очень даже приличный USB-хвост длиной 1,77 метра и, конечно, непременный в таком приборе оптический сенсор МХ Optical Engine.

Цена

\$36

Интерфейс

USB 1.1

Тип интерфейса

проводной

Разрешение

800 dpi

Количество кнопок

Габариты

• 120 x 67 x 38 мм

Bec

◆ 132 r

Подробности

www.logitech.com

Смартфон i-Mate



Смартфон i-Mate - это телефон, совмещенный с КПК, а не наоборот, поэтому та часть, которая отвечает за работу в режиме наладонника, очень сильно урезана в железе - малое количество памяти, слабенький процессор. Это не сильно радует, особенно если учесть, что за \$800 вполне можно купить приличные КПК и мобильный телефон, оборудованные интерфейсом Bluetooth

Цена

\$790

Платформа

TI OMAP Perseus1 120 ΜΓμ

Экран

◆ 2,2" TFT, 176 x 220, 64K

Объем памяти

◆ RAM - 16 M6, ROM - 32 M6

Слот расширения

SD Card, IrDA

Габариты

◆ 120,4 x 50,1 x 23,5 мм

Bec

Подробности

www.imate.com

От спятивших кутюрье

TFT-монитор iiyama ProLite E380S

Характеристики

Цена

\$350

Модель

ProLite E380S

Тип матрицы

a-si TFT

Разрешение матрицы

• 1024 x 768

Размер зерна

♦ 0,297 мм

Яркость

♦ 380 кд/м²

Контрастность

450:1

Время отклика пикселя

23 мс

Углы обзора

по вертикали - 120°

♦ по горизонтали - 110°

Максимальное количество цветов

16.2 млн. цветов

Максимальная частота вертикальной развертки

♦ 75 Гц

Встроенная акустика

◆ 2 x 1,5 BT

Габариты

→ 342 x 335,5 x 181,5 MM

Bec

◆ 2,3 KF

Подробности

www.iiyama.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит дистрибьюторское подразделение компании "Белый ветер" (www.disti.ru) за предоставленный на тестирование монитор iiyama ProLite E3805.

Есть несколько очень знаменитых кутюрье, которые в своих коллекциях прекрасно обходятся без помпезных дорогущих тканей и аксессуаров, не стремятся создать нечто очень тонкое и элегантное, а как раз напротив находят огромный кайф в платьях и костюмах из грубой холщовой ткани с нарочито острыми или почти бесформенными силуэтами. Иногда это выглядит вызывающе, иногда странно, иногда забавно, а иногда кажется, что это лишь развлечения художника, у которого от своей собственной великости и гениальности окончательно съехала крыша. Но это лишь до той поры, пока все эти странные вещи перемещаются на странных женщинах по подиуму. А вот когда нечто подобное возникает перед глазами на улице и кто-то несет на себе все это абсолютно спокойно, естественно и уверенно, вот тогда-то невольно возникает ощущение, что перед нами человек совершенно свободный, и странное облачение тотчас же перестает быть таковым (странным, если кто не понял прим. ред.).

Вынув из коробки новенький 15" ТFT-монитор iiyama ProLite E380S, в очередной раз пришлось убедиться, что компьютерная индустрия не стала исключением. Нарочито прямые линии, строгая, скупая на подробности форма – все слишком просто, но при этом очень точно и добротно. Как ни крути, но, глядя на изделия ііуата, очень хорошо понимаешь, что существует четкая грань между простотой из-за отсутствия финансовых средств и простотой как основой уникального стиля. У ііаута простота - это стиль. Комуто он придется по душе, кому-то нет, а кто-то, возможно, готов будет с этим мириться, важно лишь знать, ради чего.

Первый взгляд на характеристики бюджетной модели ProLite E380S просто сбивает с толку – сумасшедшая яркость, очень неплохие контрастность и время



реакции пикселя и просто никудышные для современных матриц углы обзора – 120° по гори– зонтали и 110° по вертикали. Невольно вырывается вопрос: ну как же так? Успокойтесь, пожалуйста, дорогие товарищи, с углами обзора у этого представителя мониторов для масс все в полном порядке. Просто люди, составлявшие спецификации, оказались слишком честными и указали углы, при которых изображение не просто видимо, но и не имеет никаких цветовых искажений. Реальные же углы обзора матрицы ProLite E380S в обычном их понимании находятся в пределах 160° по горизонтали и примерно столько же по вертикали, и, что особенно приятно, цветовые искажения в промежутке между 120° и 160° по горизонтали воспринимать всерьез не стоит: изображение не сваливается в негатив и не заливается красным, а лишь становится чуть теплее.

Правда с вертикалью все как обычно – при взгляде сверху

слегка подливает синькой, а при взгляде снизу темные элементы постепенно переходят в негатив (где-то после 50° от перпендикуляра). В любом случае назвать эти углы ужасными не получается никак, скорее они очень даже хороши, особенно для бюджетной модели.

Из остальных параметров особый интерес, конечно же, вызвала необыкновенно высокая яркость, которая оказалось таковой не только на бумаге, но и в жизни - достаточно поднять ее до максимума, чтобы понять, что при такой интенсивности свечения вполне возможно работать даже при ярком солнечном освещении. Так что в большинстве случаев вряд ли может возникнуть необходимость выставлять яркость выше 50%, значит, запас у монитора есть, и запас очень внушительный. К тому же на максимальных значениях яркости и контрастности изображение остается вменяемым и не превращается в отвратительный белый блин.

К сожалению, хотя на задней панели ProLite E380S специально предусмотрено место для DVIвхода, эта маленькая, но весьма приятная радость в данном конкретном экземпляре отсутствовала, потому легкость общения с монитором у нас напрямую зависила от качества работы автоподстройки. Проверив работу этой функции в различных видеорежимах и на различных видеоадаптерах, среди которых даже была старенькая карта на чипе S3 с 2 Мб видеопамяти, мы можем констатировать, что автоподстройка со своими задачами справляется отлично, хотя если не использовать идущий на CDдиске паттерн (вот что значит забота о пользователе!), который, кстати, сделан в виде обычного Java-скрипта, то иногда приходится подстраивать фазу сигнала вручную.

Качество интерполированных режимов очень неплохое, и картинка 800 x 600, растянутая до 1024 x 768, выглядит вполне прилично, да и вообще работа электроники заслуживает отличной оценки. Слабым местом, как обычно, оказалась аудиочасть, которая всегда была слабым местом мультимедийных мониторов. Но оставим в покое само железо и посмотрим, насколько комфортно им управлять.

Комфортно, и даже более того. Управление продумано так, чтобы наиболее важные параметры, такие, как яркость, контрастность и громкость, можно регулировать напрямую без вызова меню, и это верное решение то, что может требовать оперативного изменения, должно иметь прямой доступ. Именно поэтому из шести кнопок управления три имеют двойные функции: "-", он же вызов контрастности, "+", он же вызов яркости, и Exit, который вне меню вызывает громкость.

Оставшиеся три кнопки имеют сугубо специфичное назначение. Кнопкой Auto инициализируется автоподстройка, о кнопке Menu тоже много не скажешь, а вот о кнопке OPQ действительно есть что поведать.

Эта аббревиатура, расшифровывающаяся как "оптимизация
качества картинки" (Optimize
Picture Quality Function), по сути
представляет собой совокупность профилей (Pct, Text, Eco1
и Eco2), для каждого из которых
можно сделать свои настройки
яркости и контрастности (геометрия, цветовая температура,

гамма и прочее остаются общими). В итоге, однажды настроив эти профили под свои нужды (скажем, "Работа с текстом днем", "Работа с текстом вечером", "Просмотр видео", "Игры"), можно очень оперативно, буквально двумя нажатиями выбирать необходимый режим и лишь в редких, нештатных случаях лезть в настройки меню.

Собственно, само меню вряд ли вызовет у кого-либо панику или замешательство, поскольку выглядит оно прилично и организовано вполне логично.

Все функции разделены на три группы, которые в свою очередь размещаются на трех закладках. В первую группу входят яркость, контрастность, частота и фаза сигнала, и положение картинки по вертикали / горизонтали. Единственное, количество шагов регулировки яркости небольшое – всего 20, что, конечно, не лучший, но вполне приемлемый вариант.

Во второй группе оказались автоматическая настройка, цветовая температура (9300К, 7500K, 6500K, sRGB и пользовательская), Sharpness (можно выбрать одно из пяти значений, но, честно говоря, на глаз изменения практически незаметны) и параметр Gamma, который может принимать одно из трех значений - "Выключено", "Mode 1" и "Mode 2". Понятно, что если выбран цветовой режим sRGB (название международной технологии управления цветностью (ІЕС 61966-2-1), при активации которой не требуется специальная калибровка видеоустройства), значение этого параметра автоматически сбрасывается в положение "Выключено".

На третьей закладке собраны все остальные, менее значимые установки – громкость, положение меню на экране, выбор языка (русского нет), блокировка настроек и сброс всех установок в заводские значения. Как видню, в плане управления все очень просто, понятно и удобно.

Нельзя сказать, что монитор абсолютно лишен недостатков — они есть, но все совместимы с понятием "хороший монитор". А если минималистический стиль не вызывает у вас неприятия, то, когда придете в магазин, посмотрите на ProLite E380S в работе — в нем есть то, ради чего можно мириться даже со странным дизайном. ■

Геннадий Бойко gene_be@hotmail.com



Шестигранный одноглаз

Беспроводная оптическая мышь A4Tech RP-680

Характеристики

Цена

\$40

Производитель

A4Tech inc

Страна-производитель

Китай

Материал

два вида пластика

Цве

серебристый, черный

Количество кнопок

8 программируемых

Разрешение

◆ 800 dpi

Радиус действия

• 2 метра

Приемник

• двухканальный

Питание

- - A A 4 1

Комплектация

 мышь, приемник, адаптер USB / PS2, 4 аккумулятора AA Ni-HM, дискета с драйверами, руководство по эксплуатации, гарантийный талон

Совместимость

Windows 9x / Me, Windows
 NT 4.0 / 2000 / XP

Габариты

- приемник 9 x 6,5 x 2,5 мм

Гарантия

1 год

Подробности

www.a4tech.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование мышь компанию "TOP" (www.tortrade.ru, 933-7424).

На днях со мной произошел забавный случай. Лучшему другу оставили на выходные машину почти новый "Мерседес" С-класса. Красивый такой, черненький. "Мерседесов" в Москве куча, но упакованных такой извращенной системой сигнализации - единицы, во многом потому, что стоит она чуть больше 2500 у.е. Как она защищает от угонщиков - тайна за семью печатями, но вот одна ее особенность стоила нам половины нервных клеток и грозила потенциальным переохлаждением организма. Дело в том, что помимо более-менее стандартного брелка в комплект сигнализации входит электронный ключ - чип, который надо всегда носить с собой. Работает обалденно: подошел водитель к машине - а она сама ему и открывается, вышел - закрыла двери и окна за ним. И все бы хорошо, но в тот вечер переклинило ее. Чип остался в машине, а друг вышел на улицу и возьми да и закрой дверь машины. Через секунду раздался характерный писк, и тачка автоматически закрылась. Картина Репина - полночь, лес на окраине "Перово", закрытый чужой "Мерседес" и двое товарищей, приплясывающих в такт стуку зубов ввиду ужасного холода. Над замком мы ковырялись два часа, и, когда подумывали уже о том, чтобы разбить стекло, родилась идея набрать номер "112" на мобильнике - служба спасения. Через 40 минут приехал мужичок и за три минуты вскрыл "Мерседес" вместе с хваленой системой сигнализации. Мы так и остались стоять с разинутыми ртами. А вывод напрашивался сам собой: никакая сигнализация не спасет, если задаться целю. Но если в мире машин дорогие навороты, как выяснилось, не более чем роскошь, то в мире компьютеров с каждым доплаченным долларом получаешь только удобство. И если уж решать покупать, например, мышку, то лучше немного разориться - оно того стоит. Теорему решили проверять на свежепривезенном в редакцию грызуне от A4Tech - беспроводном, оптичес-



ком и в целом оригинальном девайсе во всех отношениях.

Что касается оригинальности, то это вообще больная тема, так как в последнее время на сайтах производителей мышей встречаются такие монстры, что сразу как-то и не поймешь, как их использовать - руку класть страшно. Но здесь, слава Богу, извращениям места не нашлось. Новый девайс от А4Тесh выполнен в более-менее традиционном формате, который уже давно любим геймерами за свою эргономичность - очень удобные, плавные формы, верхняя часть выполнена из гладкого пластика, а весь остальной корпус покрыт материалом, на ощупь напоминающем резину, что создает дополнительный комфорт при длительной работе и активной игре. В инструкции говорится, что мышь идеально подойдет и правшам, и левшам, то есть делается заявка на симметричный дизайн. В принципе, левша, конечно, сможет приспособиться к этому грызуну, но как ни крути, а дизайн все-таки немного асимметричен (левая часть выше правой), к тому же две дополнительные кнопки по левому борту будут крайне неудобными в использовании, если держать мышь левой рукой.

Всего же кнопок восемь. Это чертовски много, хотя в последнее время такая цифра уже не

шокирует. Расположены они следующим образом: между основными двумя кнопками есть еще две, в виде стрелочек, другие две затаились по левому борту грызуна, ну а две последние представляют собой обычную среднюю кнопку мыши и еще однучуть выше, отвечающую за вызов офисного меню.

Ход всех кнопок очень плавный, но вместе с тем упругий и короткий, то есть мышь очень чувствительна к нажатию, но случайно произвести клик не удастся. А что касается эргономичности их расположения, то нареканий нет ко всем. Две стрелочки под колесиком прокрутки хочется отметить особо. Работа в офисе с ними достаточно обыденна - по большому счету вы приобретаете еще один регулятор скроллинга, предположительно по горизонтали, или две любые опции на выбор. А вот в играх это просто находка стрейфится и вообще управлять движениями в любой игре лучше с клавиатуры, а на эти кнопки лучше повесить парочку самых любимых видов оружия. Как показывает практика, в играх Quake III, Unreal 2 и ряде других шутеров эффект потрясающий, надо только привыкнуть.

Как вы, наверное, уже поняли, все кнопки мыши, за исключением, пожалуй, только первой, полностью перепрограммируемые. И после установки прилагаемого софта (iOfficeWorks 7.60) на них можно повесить все, что угодно, от даблклика до закрытия текущего приложения - собственно, практически все системные действия и любые клавиши, за исключением чисто буквенных комбинаций. Кроме этого в меню можно настроить чувствительность клика и скорость движения курсора. Последний параметр следует сразу выставить в положение, близкое к минимуму, во всех остальных курсор буквально летает по экрану. Кстати, если вы часто теряете свой курсор среди кучи иконок Рабочего стола, можно активировать в настройках специальную функцию, которая при нажатии клавиши Ctrl будет указывать на положение курсора жирным кругом.

Отдельно хочется отметить еще две функции настроек – это меню конфигурирования третьей кнопки мыши и клавиши Office switch. Дело в том, что при нажатии средней кнопки на десктопе появляется окошко из 14 (!) пунктов, и поместить туда можно выполнение любой программы или системное действие (свертывание окон, завершение программы, выключение компьютера) – все,

что угодно, в данном меню ограничений совсем нет. А вторая настройка и того интереснее - при грамотном конфигурировании офисной кнопки работа в офисприложениях становится на порядок удобнее. Во-первых, стрелочки в "Офисе" могут выполнять функции, отличные от порученных им при обычной работе, а вовторых, при должной сноровке манипуляции типа "выделить текст", "вставить текст", "вырезать текст" и "форматирование" становятся реально удобнее выполнять. Правда на вырабатывание привычки лично у меня ушло полчаса: руки сами тянулись к Ctrl+C и Ctrl+V. Что касается работы в "офисе", то впечатления вообще остались самые приятные - мышь достаточно тяжелая из-за двух расположенных внутри батареек АА, а потому очень уверенно скользит по любой поверхности, а после отключения мыши офисных кнопок уже стало не хватать.

Кстати, о скольжении. Испытания проводились на пластиковом коврике, деревянном столе, матерчатом коврике и небольшой стопке листов А4. Самые лучшие результаты грызун показал на матерчатом коврике и бумажной поверхности. Хотя эта разница с деревянным покрытием и пластиком скорее субъективная.

В играх мышь вела себя отменно – отличная точность позиционирования, немалый вес и упругое скольжение – что еще надо бывалому стрелку? Единственный отмеченный нюанс: пришлось повозиться с настройками чувствительности, потому что на большой скорости иногда ощущались некоторые рывки, но в результате удалось добиться очень хорошей плавности движений.

А4Tech RP-680 оставила о себе очень хорошее впечатление. Вопервых, она обладает прекрасной эргономикой, хоть и асимметричной. Во-вторых, более функциональную мышь найти будет очень тяжело, а в-третьих, софт выполнен очень грамотно и дает пользователю возможность экспериментировать с настройками и искать самую удобную для него конфигурацию кнопок сколько душе угодно. Из недостатков стоит отметить только слишком высокую чувствительность, немалый вес (что может не всем понравится) и не очень большой радиус действия. Во всем остальном - оценка "очень хорошо",

Волшебник merlin here@inbox.ru

Радиус действия

Обычно производители компьютерных грызунов указывают в характеристиках несколько завышенный радиус действия. Эта мышь стала исключением, причем в лучшую сторону. Дело в том, что радиус ее действия на практике приблизился практически к трем метрам (правда у этой заветной отметки курсор уже начал передвигаться легкими, но ощутимыми рывками). Но факт остается фактом. Кроме того, радиоприемник имеет достаточно длинный кабель, при помощи которого подключается к порту USB, - почти полтора метра. Поэтому расположить его можно где угодно, а при желании вообще подвинуть, например, в сторону телевизора, на котором при наличии соответствующего выхода видеокарты можно наслаждаться игрой на расстоянии до 3,5 метров от компьютера.



Зверь по имени Делюкс

Внутренний ТВ-тюнер Pinnacle PCTV Pro Deluxe

Характеристики

Цена

\$240

Комплектация

- Pinnacle PCTV Deluxe
- блок питания
- кабель питания
- шнур USB 2.0 (1,6 м)
- пульт дистанционного управления
- 2 батарейки
- компакт-диск с ПО
- многоязычное полотно

быстрой инсталляции

Питание

◆ USB

Индикация

• питание, готовность, запись, тюнер, S-Video, Video RCA

Требования к системе

- процессор от 700 МГц
- 256 Мб оперативной памяти (желательно)
- 5 Гб на винчестере
- видеокарта с поддержкой DirectX 8
- звуковая карта с поддержкой.
 DirectX 8
- ◆ CD-ROM

Дополнительно

- работа в окне и в полно-
- экранном режиме
- ◆ MPEG-1 захват PAL 352 x 288, NTSC 352 x 240 (поток от 0,5 до 3 Мбит/с)
- MPEG-2 захват PAL 720 x 576, 480 x 578, 352 x 576
- ◆ NTSC 720 x 480, 480 x 480,
- 240 x 480 (поток от 2 до 15 Мбит/с (USB 1.1 до 9 Мбит/с))
- частота дискретизации звука 44.1 - 48 кГц

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование тюнер компанию "БЭСМ", (www.besm.ru, 956-3374).

В животном мире компьютерных железок идет самая обычная жизнь - все грызутся, поедают друг друга, мучают, бьются на смерть, а периодически и выступают стенка на стенку... Вон, хищники, например, те, которые GeForce и Radeon, вообще скоро нарушат биологический баланс системы благодаря немыслимо возросшей популяции их подклассов, а соответственно, усложнившейся системе классификации. И так у всех. Но хищников и всевозможные кремниевые формы жизни обсуждать не будем, а вот что происходит в экологической нише паразитирующих на общих возможностях системы организмов вызвало сегодня наш особый

Есть один такой вид компьютерных железок, которые, будучи скрещенными с компьютером, дают нам телевизор из семейства трубчатых. И мы со своей стороны крайне заинтересованы в увеличении популяции данных животных, ибо, несмотря на их паразитические наклонности, симбиоз с ними очень приятный и взаимовыгодный.

Кроме экземпляров, живущих свободными от стада и называемыми в природе внешними, есть тюнеры внутренние. Они в одиночку не выживают, а потому забираются в самые что ни на есть внутренности компьютера и обустраиваются там. У внутренних популяций, безусловно, есть масса достоинств, таких, как возможность изменить программу, получив тем самым новые функции, захватывать передачи, функция таймшифтинга, удобная, когда не хочется терять ни секунды из экшена, а природа зовет. Есть, конечно, и недостатки, немного понижающие способность вида к выживанию в суровой реальности природы. А именно - наводки со стороны других органов компьютера, некоторая однотипность и внешняя неказистость. По всем трем пунктам их старшему биологическому виду - внешним тюне-



рам – живется проще. Но и им природа усложнила жизнь: про-граммную прошивку в таких тюнерах не обновить, картинку с них не утянешь, и таймшифтинг у них атрофировался.

Как же быть? Как объединить достоинства первых с достоинством вторых и вычесть недостатки? Оказывается, проводилась такая селекция. Результатом их стали внешние USB-тюнеры, которые благодаря этому интерфейсу с компьютером дружат. Народились по началу всякие там божьи коровки от AverMedia, только оказалось, что USB 1.1 тоненькая в плане пропускания данных — не развернешься, поэтому стали мы USB 2.0 ждать с нетерпением.

И вот у нас сегодня на вкусненькое шедевр тюнероселекции – Pinnacle PCTV Delux. Это внешний агрессивной синей расцветки тюнер, выглядящий очень хищно, несмотря на вполне скромные размеры, имеющий пульт дистанционного управления от своего папы, Pinnacle PCTV Pro, которого мы уже изучали.

Тюнер стоит на четырех резиновых лапах, а для того, что
бы он заработал, надо сделать
ему три хвостика, а именно питание, USB 2.0 и антенну. Питание обеспечивает блок HONKWANG (6 B, 2 A) со схемой, виденной нами на MaxSelect
iWatch, шнур USB 2.0 в ком-

плекте имеется, а с антенной уж и ребенок разберется.

После установки ПО, отданного тюнеру предком Pinnacle PCTV Рго, беремся ловить каналы... И получаем отменный результат уровня Creative Montage. Сначала зверь был подключен через USB 1.1, но оказалось, что это все равно, что иметь 600-й "мерин" для поездок в булочную, поскольку картинка ограничивается разрешением 320 х 200, поэтому даже программу "В мире животных" нельзя комфортно посмотреть. Но вот на USB 2.0 тюнер вздохнул с облегчением и раскрылся во всей красе. Ведь он может в MPEG-2 (то бишь фактически в DVD) телевизионную картинку записать, в том числе с внешнего источника (S-Video, 3 RCA (stereo)) типа видеомагнитофона или видеокамеры, причем аппаратно. А это шанс оцифровать всю домашнюю видеотеку, таймшифтингом побаловаться, картинку утащить, эфир записать, телетекст почитать - все, как в лучших домах Лондона и Парижа. Ну, а самая главная вкусность - этот тюнер прекрасно уживается и с ноутбуком.

Огорчить пользователя может один факт – чтобы получить данный Pinnacle PCTV Deluxe, надо хорошо поохотиться и прибить порядка 240 енотов.

Андрей Елисеев dolgoghitel@mtu-net.ru



Человек-оркестр

Три концепции домашней музыкальной студии

В стародавние времена, в небольшом городке Штрательбюрген жил старый шарманщик Клаус Щон. Жил, надо сказать, неплохо: бродил себе по вымощенным булыжником улочкам, крутил ручку незамысловатой шарманки, каждый день радовался жизни и той мелочи, которая сыпалась в его старенькую деревянную шкатулку.

Люди отлично знали добродушного старика, равно как знали и заезженный мотив его тщедушного инструмента. Но поскольку в Штрательбюргене не было жестокосердных индивидуумов, то почти все жители, по возможности, помогали дедульке монеткой, а кто и двумя. Так что на стаканчик шнапса ему хватало вполне. Хватало и на ароматное куриное крылышко и на бутербродик с мягким ореховым маслом...

Но однажды утром тюкнул Клаус и без того на ладан дышащую шарманку о дверной косяк – не со злобы, а так, по невнимательности. Что-то в ней хрустнуло и дважды звякнуло. Взволнованный старик крутанул ручку шарманки и медленно осел на пол: шарманочка заиграла так, как никогда не играла раньше – заслушаешься! Местные жители, прознав про сие странное событие, собирались на главной площади, чтобы заценить дивный саунд. Старик в тот день чуть не лопнул от шнапса и едва избежал инфаркта от переедания.

Но такое счастье не могло длиться вечно, и шарманщик это прекрасно понимал. Хотелось ему запечатлеть эти распрекрасные звуки взбесившейся шарманки не только в своей дырявой памяти, но еще и таким образом, чтобы потом послушать можно было дома, сидя в кресле-качалке у очага. И начал дед чесать репу, но ничего приду-

мать не мог. Ехать в соседний городок, где за немалые деньги можно кое-как записать звук на восковой диск, – не выход. Ибо не было у Клауса таких огромных денег. А на нотной бумаге всю красоту звуков не передашь, как ни старайся. Опечалился шарманщик, плюнул в сердцах и пошел пить шнапс.

К сожалению, легенда умалчивает, смог ли в итоге старик каким-то образом оставить потомкам запись звучания своей чудо-шарманки. Скорее всего, так и не смог, потому что в те давние времена это было почти невыполнимой задачей. И в наши дни желание записывать музыку есть у многих, но строить или арендовать серьезную студию звукозаписи далеко не всем по карману.

Ну и что же теперь? Прикажете забить на мечту? Фигушки! Пожалуй, стоит призадуматься о глобальной музификации домашнего компьютера, тем более что в сравнении со стационарной студией это не такие уж и запредельные деньги - от нескольких сотен енотов и выше (верхнего предела, правда, не наблюдается). Для сравнения: серьезная профессиональная студия обойдется минимум в несколько десятков или даже сотен тысяч долларов. Что интересно, не редки сейчас и многомиллионные проекты.

А дома, даже при наличии не самого навороченного оборудования, можно добиться весьма впечатляющих результатов, поскольку талант и фантазия часто оказываются куда важнее, нежели гигагерцовые процессоры и дорогущая аппаратура. Равно как можно и в многомиллионной студии такую туфту слабать, что тошно делается... И примеров тому сразу вспоминается вагон и маленькая тележка.

Ладно. Разговор сегодня идет не о талантах, а о создании до-машней студии, поэтому давайте сразу определимся, какими методами будут создаваться композиции и что вообще мы хотим от системы?

Вопросы эти отнюдь не праздные, поэтому не советуем вам браться за сборку всего музыкального комплекса, пока не не сможете дать себе на них четких ответов. Давайте определимся, по крайней мере, с основной стратегией.

Все приобретаемое к персональному компьютеру оборудование можно условно разделить на три основных типа – первый предназначен для работы со звуком, записанном в формате МІDI, второй – для записи живого звука, третий – универсаль ного назначения.

Обо всем по порядку, но сначала надобно упомянуть про такой неотъемлемый процесс при создании композиций, как мониторинг (смотрите врезки на стр.22 и стр.24).

Легкая MIDIтация

Вариант первый – самый простой. Из внешних устройств потребуется купить только хорошую MIDI-клавиатуру и оборудование для мониторинга звука, то есть более-менее качественные наушники и колонки. Ну и, возможно, подходящую звуковую карту. Как видите, в плане затрат на специализированное железо все выглядит не так страшно, по крайней мере на начальном этапе.

Но, как вы понимаете, на этом затраты не кончаются – кроме железа нам понадобится еще и специализированное программное обеспечение, цена которого, если покупать в магазине, может с легкостью перекрыть стоимость всего системного блока вместе с монитором. В общем, каким образом вы этот софт доставать будете – дело вашей совести.

Что касается самого интерфейса MIDI, то принцип его работы описан в номере # 5 (95), а также по адресу computery.ru/ upgrade/numbers/2003/095/likbez 95.htm.

Подробно описывать процесс выбора МІDI-клавиатуры особо-го смысла тоже нет, поскольку это относительно недавно уже было сделано в номере # 22 (112), где можно найти обзор семи наиболее интересных мо-делей. Напомню вкратце: если вы собираетесь работать над бо-лее-менее серьезными компо-зициями, то стоит выбирать мо-дель с хорошей полувзвешенной механикой клавиш и пятью-шестью октавами.

Такая клава потянет минимум на 300 долларов. А уж если вы действительно хорошо владеете инструментом и планируете блеснуть своим мастерством виртуозного исполнителя, то стоит всерьез задуматься о приобретении полноценной 88-клавишной модели со взвешенной молоточковой клавиатурой, которая облегчит вашу домашнюю копилку на добрых восемь-девять сотен хрустящих вечнозеленых купюр.

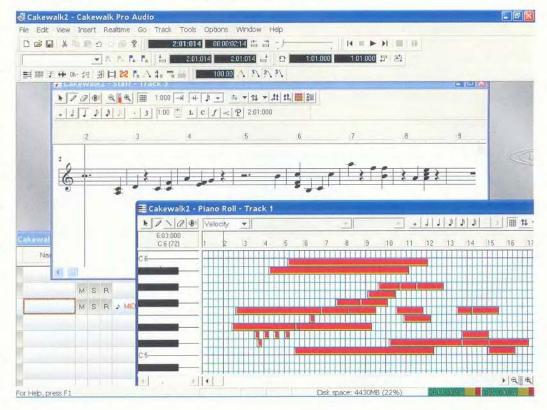
Неискушенному же пользователю вполне подойдет и вполне обычная четырехоктавная модель с "легкой", но обязательно динамической клавиатурой. За такую нынче просят \$110 – 260 (зависит от возможностей управления).

Что касается выбора звуковой карты, то здесь, помимо качественного звучания, крайне желательны минимальные задержки звука. То есть карта должна поддерживать стандарт ASIO (подробная статья про ASIO на нашем сайте – computery.ru/ upgrade/numbers/2003/110/likbez_110.htm).

В этом случае при работе с программным синтезатором не будет слышимого расхождения во времени между нажатием на клавишу и появлением звука в колонках. А значит, и играть будет комфортно, и синхронизировать игру в реальном времени с фонограммой – тоже.

Помещение

Если не хватает денег на профессиональное шумопоглощение в комнате, то найдите штук 10 - 15 толстых ватных одеял и развесьте их по стенам. Можно также использовать пару рулонов строительного материала изовер. Мягкая мебель, ковры и толстые шторы будут только способствовать уменьшению паразитных резонансов и отражений. Комнату желательно выбирать побольше, потому что даже напрочь завешенная одеялами маленькая комнатушка не сможет сдержать натиска комбика бас-гитариста или ударной установки барабанщика и начнет "подпевать" ("подгуживать"). Подойдут помещения 20 м² и более. Обязательно обеспечьте полную тишину в помещении, иначе шум и посторонние призвуки останутся в записи, а вычистить их полностью не получится. То есть при необходимости поставьте двойной стеклопакет на окно, а на входе сделайте тамбур из двух дверей. Ну и, конечно, лучше депортировать соседей из соседних квартир.



Рабочее место

Для работы удобнее всего использовать большой просторный и прочный стол с несколькими полками. Монитор компьютера ставьте как вам угодно, а вот контрольные мониторные акустические системы надо располагать примерно на уровне лица, чтобы голова и две колонки образовывали правильный треугольник. Это. касается мониторов ближнего поля, какими наверняка вы и будете пользоваться. Позаботьтесь о комфортном расположении MIDI-клавиатуры, обычной клавиатуры компьютера и мышки. А, возможно, еще и микшерного пульта. Что касается расположения всего комплекса, то при работе только с MIDI вам хватит большого стола, а вот при записи звука с помощью микрофонов потребуется второе помещение. В большой заглушенной комнате будут располагаться сами музыканты, а в другой (так называемой аппаратной) звукорежиссер, то есть вы. Задумка в том, чтобы скрип вашего стула не испортил фонограмму.

Почти все полупрофессиональные (обычно \$120 – 250) звуковые карты поддерживают ASIO де-факто.

Также нелишней будет и поддержка еще одного стандартра – GSIF (GigaSampler InterFace), если в работе будет использовать ся программное обеспечение GigaSampler или GigaStudio. А оно использоваться будет на– верняка.

В полупрофессиональных и профессиональных звуковых картах с этим, разумеется, тоже никаких проблем нет.

Владельцы же бессмертных творений Creative – Live! и Audigy – могут заполучить поддержку ASIO и GSIF, установив драйвер от kX-project (kxproject. spb.ru), о котором мы неодно-кратно писали на странцах нашего журнала.

Однако учтите, что про многие современные и продвинутые игрушки с этим драйвером можно будет сразу забыть.

В качестве выхода из этой ситуации можно посоветовать поставить в компьютер две звуковые карты – одну специализированную, для занятия музыкой, а вторую многоканальную мультимедийную – для игр и кино. Либо обойтись одной универсальной вроде Terratec DMX 6Fire или Creative Audigy2.

Однако это некий компромисс, поскольку DMX 6Fire более заточена для работы со звуком, а Audigy2 более приспособлена для навороченных игр.

Ну и, наконец, карта должна обладать MIDI-интерфейсом, если, конечно, MIDI-клавиатура не подключается к компьютеру посредстом USB.

Во всех остальных случаях MIDI-клавиатура цепляется к гейм-порту звуковой карты или к специальному MIDI-входу (DIN), какие обычно бывают на картах с выносным 5,25" модулем. Что касается собственно моделей звуковух, то сейчас на рынке немало интересных решений в ценовом диапазоне \$120 -250. Среди известных брендов, производящих относительно недорогие, но приличные карты для работы со звуком, можно назвать продукты от M-Audio, Terratec, Hoontech и Echo, хотя список на этом закрывать, разумеется, нельзя.

Что касается Live! или Audigy, то сравнивать их звучание с более серьезными звуковыми картами не стоит, однако в качестве карточки для домашней студии самого начального уровня сгодятся и они. Кстати, если у хорошей звуковой карты не окажется MIDI-интерфейса, то можно купить любую дешевую звуковушку, таковым располагающую, и использовать ее только для ввода данных с MIDI-клавиатуры. Либо еще проще (но дороже) купить внешний MIDI-интерфейс на USB.

Ну все. С железом более-менее разобрались, теперь можно перейти непосредственно к процессу создания качественной музыкальной композиции.

Итак, стратегия – запись партии каждого инструмента в MIDI-секвенсоре, затем перевод партий в отдельные треки WAV (PCM), затем обработка каждого трека эффектами в звуковом редакторе, ну и наконец – сведение всех получившихся партий в готовую фонограмму. Приблизительно так.

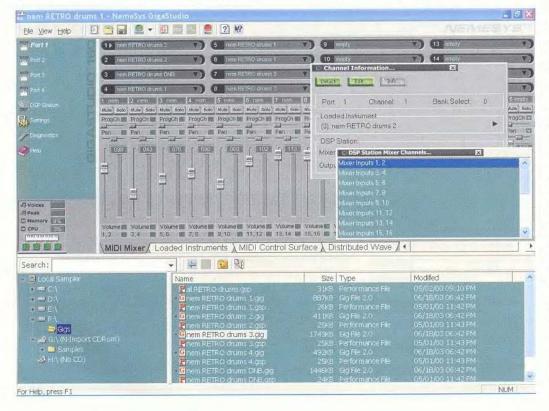
Работа над первым этапом потребует наличия MIDI-секвенсора – специальной программы, позволяющей сохранять и всячески редактировать MIDI-события (их чаще называют MIDI-сообщениями).

Хорошая программа-секвенсор позволяет записывать игру на клавиатуре в реальном времени или заниматься набивкой партитуры по одной ноте (так называемая пошаговая набивка). У исполнителя есть возможность передать все нюансы партии, исправив малейшие неточности и ошибки. Это достигается благодаря возможности редактировать каждую ноту, изменяя ее высоту, длительность, громкость, панораму и целый ряд других параметров.

При желании можно сделать так, чтобы, допустим, все ноты данной партии звучали в левой колонке, а какая-нибудь нота "ля" второй октавы – только в правой. И опять же, в данном случае происходит работа не со звуками, а с MIDI-сообщениями, содержащими условия для формирования будущих звуков. Поэтому без перезаписи партии можно мгновенно сменить тембр инструмента, которым эта партия озвучивалась, или подкорректировать несколько нот всего за пару минут.

Помимо этого есть множество приятных фишек, вроде секвенций (от лат. – повторение). Скажем, сыграли вы последовательность аккордов длиной два такта. Что ж, отлично. Но то же самое теперь нужно повторить 134 раза подряд. В лом? Значит говорим программе, что, мол, вот этот вот кусочек а ну-ка быстро повторить 134 раза! В общем, возможностей по созданию готовой основы для произведения – масса.

Если работа с подобным программным обеспечением для вас в новинку, то лучше воспользоваться простым в освоении и в



Мониторинг - 1

Мониторинг записи осуществляется как с помощью специальных наушников, так и студийных мониторных акустических систем. Дело в том, что хорошие наушники обладают очень детальным звуком и минимальной тембральной окраской, поэтому именно в наушниках обычно и добиваются нужного звучания каждого тембра звука. А вот заниматься финальным сведением нескольких дорожек в одну стереофоническую композицию нужно исключительно на качественных акустических системах - наушники чаще всего отвратительно рисуют панораму - очень важную составляющую композиции. Если перевести разговор о мониторных системах в более конкретное русло цен и моделей, то получится следующее: мониторные наушники обойдутся примерно в \$120 - 300. И тут наиболее яркий пример, конечно же, К240 от AKG, которые уже стали классикой. А вообще, список производителей хороших наушников велик: АКС, Beyerdynamic, Sennheiser, Sony и т. д.

то же время очень функциональным секвенсором Cakewalk (см. рис. на стр.19). А если вы все это уже знаете, и для вас это семечки, то смело вперед – осваивать невероятно мощное средство от Steinberg – Cubase.

Теперь каким-то образом необходимо превратить молчали-вые MIDI-сообщения в реальный звук. И тут есть несколько путей: можно воспользоваться программным конфигурируемым синтезатором (например, Reason), программным "табличным" (wave-table) синтезатором (например, Yamaha YXG или Roland VSC) или семплированными звуками настоящих инструментов (GIG-файлы), с которыми работает GigaStudio 2.5 от Nemesys (см. рис. на стр.20).

Первый вариант однозначно хорош для создания необычных электронных звуков - скажем, для записи электронной или клубной танцевальной музыки. Второй вариант позволяет получить звучание популярных клавишных рабочих станций Yamaha на вашем персональном компьютере, ну а третий как нельзя лучше подходит в тех случаях, когда "в одно лицо" требуется максимально правдоподобно воссоздать звучание целого оркестра или отдельных акустических инструментов.

Ну и, конечно же, никто не мешает использовать все три способа вместе для достижения



желаемого результата – было бы достаточно места на жестком диске для семплов в .GIG формате. Например, небольшая библиотека таких сэмплов может запросто слопать 15 – 20 гигабайт на вашем жестком диске. И это при том, что все остальные программы – секвенсор, все программные синтезаторы и звуковой редактор – займут в целом не более 1 Гб.

Итак, MIDI-сообщения озвучиваются звуками программного синтезатора или готовыми семплами. Помните, что лучше все инструменты записывать отдельно. Скажем, при записи партии барабанной установки записывать медь, бас-бочку, большой и малый барабаны, перкуссию и бубен лучше отдельно друг от друга (точнее, на разные дорожки) – в этом случае при сведении вы всегда сможете точно подрегулировать баланс громкости всех составляющих, а при желании – обработать каждый инструмент своим типом эффектов.

Теперь каждую дорожку надо сохранить в виде файла WAV, ибо прежде мы слышали партию инструмента, благодаря одновременно запущенным программам, одна из которых выдавала MIDI-сообщения, а другая их озвучивала. Нам же нужен готовый звуковой поток, с которым уже можно будет работать, подвергая его всевозможным модификациям.

Далее в дело вступает звуковой редактор. С помощью этой программы можно обработать каждую партию (ныне существующую в виде WAV) различными эффектами (реверберация, флэнжер, хорус и т. д.), поработать панорамником (развести по колонкам, сделать эффект "перетекания" звука из колонки в колонку или эффект вращения источника звука вокруг слушателя), пройтись по треку различными фильтрами (графическим или параметрическим эквалайзером и т. п.) и, наконец, добиться нужной динамики, воспользовавшись компрессором, лимитером или экспандером. Хороший звуковой редактор все



это позволяет делать. Помимо этого, можно подключить внешние плагины (plug-in), чтобы еще расширить список эффектов и обработок.

После работы с каждым треком настает момент сведения всего музыкального материала в готовую композицию.

Тут все довольно просто: запускаем одновременно все дорожки в редакторе (см. рис. на стр.22), отдельно отстраиваем уровень громкости каждой из них, при необходимости корректируем панораму и подтверждаем смешивание всех дорожек в одну стереофоническую композицию. Вуаля! Все готово.

Если говорить о достойных звуковых редакторах, то можно смело назвать программки Cool Edit Pro 2 (см. рис. на стр.22) или Sound Forge. Если нужен сверхмощный профессиональный звуковой редактор, то тут поможет, например, Sequoia, позволяющая выстраивать длиннющие цепочки плагинов обработки звука и обладающая действительно профессиональным качеством эффектов и обработок. А вообще, тот же Cool Edit Рго 2 отлично справляется со своими обязанностями, обладая практически всеми функциями. которые могут вам понадобиться для обработки и сведения.

Берем звук живьем

Дружно готовимся не только к ощутимым материальным затратам, но и к необходимости подготовки помещения для записи. Выдыхайте скорее, ибо есть что обсудить.

Начнем, как обычно, с железа, то есть с аппаратного оборудования. Но прежде чем начать, надо определиться с путями построения комплекса. Всего их два. Вариант первый - полимикрофонная запись (используется два и более микрофона) c realtime-микшированием в два канала (стерео). Второй вариант та же полимикрофонная запись, но с сохранением сигнала каждого микрофона (или группы микрофонов) в отдельный трек. То есть многодорожечная запись. Разница концептуальная.

В первом случае сигнал со всех микрофонов поступает на микшерный пульт, оборудованный микрофонными предусилителями. Внутри пульта происходит смешивание всех сигналов в стереофонический, после чего в таком виде сигнал поступает на звуковую карту. Запись и обра-

ботка записанного стереозвука происходит любым звуковым редактором, про которые вы могли прочитать выше. Достоинства и недостатки такого подхода вполне очевидны. Достоинства: относительно небольшие затраты, поскольку потребуется хорошая звуковая карта с качественными АЦП (аналого-цифровыми преобразователями) и ЦАП (цифроаналоговыми преобразователями), микшерный пульт, нужное количество микрофонов и различные аксессуары, вроде соединительных кабелей и подставок для микрофонов. В итоге вся затея обойдется примерно в \$450 - 600 и выше.

На этом достоинства заканчиваются и начинаются сплошные недостатки. От звукорежиссера (то есть от вас) требуются максимальное внимание и недюжий профессионализм: надо правильно подобрать нужные модели микрофонов для данного типа инструмента или голоса, корректно расставить все микрофоны, сразу отстроить все уровни громкости и тембров для каждого входного канала (aka микрофона) - все это отстраивается на панели микшерного пульта. Затем отстраиваются уровни записи для линейного входа звуковой карты, и вперед - писать музыку. В этом-то и есть весь подвох.

Если бы речь шла о студии, где используется микшерная консоль стоимостью под сотню тысяч у.е., микрофоны по полтысячи за штуку и идеальное, с акустической точки зрения, помещение, а пишется все на роскошный магнитофон вроде Nagra, то да - можно записать очень качественно весь материал. Особенно если вы гениальный звукорежиссер.

Но в домашних условиях едва ли будет использоваться столь дорогое оборудование, и уж точно будет трудновато найти заглушенную комнату метров эдак под 100. Это раз. Во-вторых, от ошибок или погрешностей никто не застрахован, а в случае записи сразу "смешанного" сигнала всех микрофонов ошибка при установке или настройке одного из них исправлена быть уже не может. Конечно, можно писать каждый инструмент по очереди, потом сводить это все вместе на компьютере. Но это занимает много времени, весьма утомительно само по себе и потребует покупки дополнительных наушников для ис-



ноутбуков и аксессуаров!

м. "Шаболовская" М. Калужский пер., д. 15, с. 16

E-mail: info@usn.ru

Тел./факс: (095) 775-8202

Корп. отдел: (095) 775-8274 Опт. отдел: (095) 775-8201



Мониторинг - 2

Что касается мониторных акустических систем, то почти все они уже оборудованы своим собственным встроенным усилителем. Точнее, обычно в каждой колонке стоит свой, чаще даже не один. Так что достаточно подключить такие колонки непосредственно к выходу звуковой карты и сетевой розетке. Более-менее пристойные мониторы начинаются от \$400 за пару. А дальше уже все зависит от финансовых возможностей. Для домашней студии вполне достаточно мониторов ближнего поля в ценовом диапазоне от 700 до 800 долларов. Но если купюры с портретом Франклина не редкость в вашем бумажнике, то можно замахнуться на действительно классные мониторы вроде Genelec, Dynaudio или, скажем, KRK. Тут уже цены существенно переваливают за \$1500 (за пару колонок). Признаться, добиться очень недурных результатов можно используя и 400-долларовые мониторные акустические системы, просто на колонках за полтора килобакса это будет делать значительно проще и удобнее, да и результат будет всегда более предсказуем, что очень важно. Но помните, что весь комплекс обязательно должен быть хорошо сбалансированным. А это значит, что для звуковой карты класса Creative Audigy мониторы и за \$400 - потолок. Покупать же более серьезные колонки имеет смысл только при наличии полупрофессиональной или профессиональной звуковой карты.



тов. Звуков tovarisch_z@mail.ru



полнителя, иначе синхронизировать звучание нескольких инструментов не получится, так как каждый музыкант будет играть с небольшими отклонениями от "референсного" темпа, да еще и с небольшими отклонениями по высоте тона, не дай Бог.

Но если исполнитель будет слышать звучание предыдущих партий в наушниках, то сможет спокойно сыграть свою партию правильно. Но позвольте спросить: зачем нужен такой геморрой, когда можно купить звуковую карту с возможностью многоканальной записи? Это же удобно! Сигнал с каждого из микрофонов и с каждого гитарного процессора можно сохранить на отдельную звуковую дорожку. А это значит, что никакой рассинхронизации не будет (играют-то все вместе и сразу) и останется возможность обработки каждой дорожки (то есть партии каждого инструмента) эффектами, динамическими процессорами и фильтрами. А уж когда каждая дорожка будет доведена до кондиции, все это вместе можно будет свести в одну фонограмму.

Такой подход позволяет избежать многих серьезных проблем, да и качество сделанной фонограммы будет заметно выше. Другое дело, что потребуются несколько более солидные финансовые вливания, ибо одна только звуковая карта с многоканальной записью стоит несколько сотен. Но смысл в том, чтобы писать не два и не четыре, а минимум 6-8 каналов – тогда покупка многоканальной карты будет оправдана. А такая звуковушка по цене уже приближается к тысяче (или даже переваливает за тысячу). Плюс микрофоны и остальное оборудование. Вот и думайте.

Что касается помещения, то единственная цель - полностью заглушить его, то есть добиться полного отсутствия послезвучий. Важно, чтобы при записи микрофоны ловили только звук инструмента или голоса, но никак не отражения от стен, поэтому в домашних условиях лучше пользоваться микрофонами с узкой диаграммой направленности. В случае достаточно заглушенной комнаты и правильно подобранных микрофонов в записи будут слышны только исполнители, а не комната или шум за окном. Только в этом случае будет возможность прогнать запись через ревербератор и совершенно безболезненно придать ей эффект воспроизведения, скажем, в большом зале. А если помещение, где происходит запись, будет выдавать свои размеры, то корректно воссоздать требуемые акустические условия в готовой композиции будет весьма проблематично. Напоследок про софт для многоканальной записи. Это может быть, например, Nuendo, Sonar, Vegas или N-Track Studio.

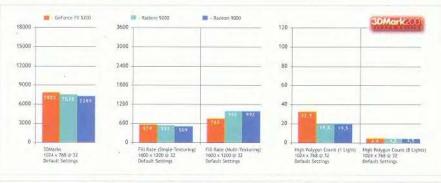
Естественно, если вы собираетесь вживую писать только вокал, то вам нужно только понять абзац про помещение и узконаправленный микрофон. Остальное – как в первом случае.

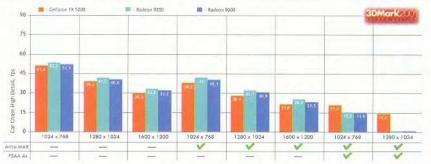
Гигабаксовый универсум

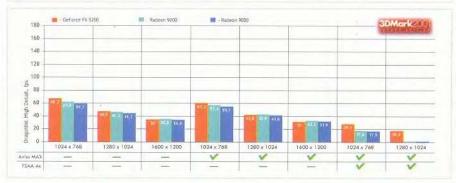
Универсальный комплекс это, по сути, смешение первого и второго варианта. То есть MIDI-клавиатура, плюс хорошая звуковая карта, плюс микрофоны, плюс "правильная" комната и прочее. В вашем распоряжении окажется почти полный перечень возможностей серьезной студии. Тут можно комбинировать и MIDI с живыми голосами или инструментами, и семплировать живые фрагменты (записывать что-либо через микрофон, затем конвертировать в нужный формат, например GIG) и многое другое. В общем, почти рай.

Как видим, возможности масштабирования и расширения у такого универсального ком-плекса просто огромные – ограничений почти нет. А значит, можно сотворить великолепно звучащую композицию, опираясь только на свою фантазию – было бы вдохновение... и некончающаяся кучка баксов.

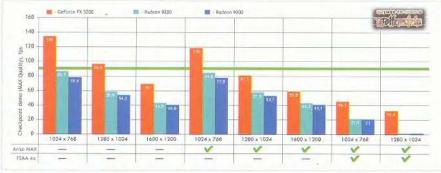
Ошибочка вышла









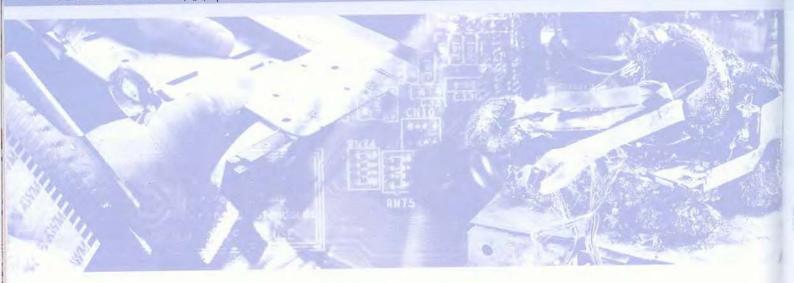


Как известно, при работе над новым выпуском журнала гигантское значение играет человеческий фактор. Иногда этот фактор не успевает сняться с ручного тормоза, и в понедельник, переступив порог редакции, мы узнали, что товарищ Никулин плакал все утро, аки дитя малое (ни хрена он не плакал - он чуть тут всех не поубивал - потрясал татуировкой NVIDIA, рвал на себе майку с логотипом Intel, размахивал носками от ATI Technologies и судорожно хватался за пояс от AMD в попытках найти виновника. Плакал он потом, когда никого не смог догнать - прим. ред.). И делал он это потому, что известный вам персонаж (описание характера оного вы легко можете вспомнить по статье о флэшке) забыл... забыл проследить за графиками в # 34 (124).

Одним словом, упс! Приносим извинения нашим читателям за причиненные неудобства при изучении одной статьи и Андрею Никулину за проявленное терпение и спокойный нрав. Все виновные наказаны контрольным выстрелом в черепно-мозговую часть туловища. Ну, а тем, кто не хочет копошиться в старых номерах, напомним итоги, которые подвел автор, исходя из субъективных ощущений и этих злосчастных графиков. Итак, статья "Гонки по вертикали. Раунд шестой: полулегкий вес", опубликованная на страницах 22-26 журнала Upgrade # 34 (124).

Почти цитаты: "Если вам интересен вопрос качества рендеринга - отметим, что на видеокарте NVIDIA включалась анизотропная фильтрация высшего восьмого уровня, но с пресетом Performance, как наиболее близкая по итоговому качеству к 16-кратной анизотропии первого поколения у карт ATI (у последних качество даже похуже в силу того, что фильтрация не работает на наклонных поверхностях). <...>

А итоговая ситуация кристально ясна. Несмотря на то, что в Unreal II карты ATI смогли догнать GF FX 5200, во всех остальных бенчмарках и реальных играх они показали худший результат. Победительницей теста стала GF FX 5200. Хотя в сравнении с действительно серьезными игровыми видеокартами средней и тяжелой весовой категории ее способности могут вызвать улыбку, свои 80 долларов она вполне отрабатывает, превосходя R9200 / 9000 и в скорости, и в качестве рендеринга и в функциональности. Кроме всего прочего GF FX 5200 оснащена пассивным радиатором, не нуждается в дополнительном питании и потому становится идеальным выбором для компактных домашних систем с пониженным уровнем шума, а также для офисных десктопов".



О матрице и ночных перезапусках

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@ computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.



Назгул nazgulishe@mail.ru

"Разгерметизация" и лапша на ушах

Дело такое: на моей рабочей машинке сдох винт Quantum Fireball на 10 Гб. Внешне на плате схемка сгорела и вспучилась. Понес его лечить в одну контору, с коей у нас с недавнего времени договор на обслуживание. Там "покойника" приняли и обещали сделать за разумные деньги. Но прошел месяц, и узнаю, что диск неизлечим, так как случилась разгерметизация сами знаете чего. И вот я в задумках: возможно ли сие? Я его не ронял, отверткой не ковырял, уж не лапшу ли мне вешают сами знаете на что? Помогите ответом или советом!

Именно вешают, и не лапшу даже, а настоящую итальянскую пасту. Во всех винчестерах Quantum "банка" не герметична, поэтому все разговоры о разгерметизации - не более чем попытка прикрыть собственную некомпетентность. Описанная вами проблема решается одним специалистом за одни сутки, а никак не "конторой" за месяц. Скорее всего, в этой самой "конторе" окончательно доломали винт своими неправильным действиями (поставив, например, не ту микросхему контроллера). Единственное, что можно посоветовать в данном

случае – разорвать договор на обслуживание с этими "специалистами по гермоблокам" и отдать винчестер нормальному специалисту, который даст прогноз относительно того, можно ли еще вытащить информацию с винчестера. Список ремонтников есть тут: hdd-recovery.by.ru/masters/ masters.htm.

Энергетическая катастрофа

Купил мать GA-8GE667, проц Р4 1700, память Samsung 256 M6 PC2700, корпус LCT (350 Bт), остальное поставил старое - S3 Savage4pro 32 Мб, Maxtor DiamondMaxPlus 6L -40 F6. Seagate Medalist 6,4 F6. Сначала отказал блок питания, мне его заменили временно на МЕС (300 Вт). Какое-то время все работало, и вдруг перестало подаваться питание на HDD и CD. А через некоторое время отключилось все вообще. Я решил, что сгорел блок питания, но поскольку гарантия на корпус (один месяц) закончилась, я поехал и купил блок питания LCT (350 Bt). Приехал, поставил, но питание на HDD и CD так и не пошло. Зато, как и в прошлый раз, отлично работает флоппик, и компьютер загружается, но, соответственно, не определяет HDD и CD. Может, дело в матери?

Не совсем понятно, что Вы имеете в виду под "перестало подаваться питание". Блоку питания, в принципе, все равно, что питать своим разъемом - HDD или электрогубозакаточную машинку. И питание подается на все разъемы. Вероятность того, что Вам попались два БП подряд с неработоспособными разъемами, близка к нулю. Поэтому, скорее всего, питание-то на устройства подается, а вот берут ли они это питание? Скорее всего, нет. Виноват во всем, очевидно, самый первый блок питания или, что менее вероятно, второй. Ктото из них сжег входные цепи HDD и CD-ROM. Диагностируется это просто - достаточно подключить и то, и другое устройство к заведомо работающей машине, и вы все поймете сами. Что делать? Нести комплектующие в сервис-центр.

Трагичный неразгон

У меня материнка EPoX 8K3AE и камень Athlon XP 1600+. Так вот, ставлю камень на 166 х 10,5 (10,5 – это родной множитель), получается 1750, ну еще немножко напряжения на ядро добавляю +0,5 В (1,8 В), и все работает, но только до загрузки "виндов". При загрузке операционка говорит, что нет VMM32.VXD или он поврежден или ошибка за-

щиты "виндов", или ошибка ntkегп32 и дальше никак. Но ведь в Norton Commander или в DOS можно часами работать, и температура проца всего 52 градуса, а "винды" ну никак. Подскажите, в чем загвоздка - в материнке или "виндах"? Почему Windows Me так на 166 МГц шину ругается?

А в чем, собственно, проблема? Еще очень давно, когда процессоров Athlon XP на свете не существовало, нами были описаны базовые принципы разгона (статья "еШустрые мегагерцы", Upgrade #20). Так вот, там в качестве одной из степеней "неразгоняемости" был приведен практически ваш случай - не запускается Windows. Проблема не в "Виндах" и не в материнской плате, а в том, что такой разгон при данных условиях невозможен. В этом, кстати, можно убедиться, запустив в DOS, который, по-вашему, работает идеально, какуюнибудь игру. Она поработает-поработает и вылетит или повиснет. Что делать? Для начала - читать материалы по разгону, которые мы публиковали много раз (у тех же "еШустрых мегагерц", например, есть вторая часть, посвященная именно разгону Athlon XP),

поскольку по вопросу видно, что о разгоне вы имеете весьма неполное представление. И только потом, если вам, конечно, дорога собственная машина, бороться за вожделенные 166 МГц по шине способами, описанными в тех же материалах.

Процессорный максимум

Есть материнская плата Gigabyte GA-7DX+, и хотелось бы поставить на нее максимально возможный (для нее) процессор. На сайте производителя есть последняя прошивка BIOS F7a beta, обещающая корректное распознавание XP 2600+. Меня смущает слово "бета". Будет ли этот процессор нормально на ней работать?

Для начала сходите по этой ссылке - tw.giga-byte.com/ Motherboard/Support/CPUSupport List/CPUSupportList_GA-7DX+.htm. - и вам станет ясно, что может, а что не может ваша материнская плата. Видно, что поддержка ХР 2600+ не заявлена и не гарантируется. Максимум, на что вы точно можете рассчитывать, - это Athlon XP 2100+ с ядром Thoroughbred.

Синий экран после замены процессора

Материнская плата MSI K7N2 Delta. Сначала стоял на ней процессор AMD Athlon 1000 МГц (133), потом я его заменил, поставив новый AMD Athlon XP 2500+ (166). Проблема в том, что Windows XP не загружается и вылетает синий экран (в безопасном режиме то же самое). Скачали и прошили самый последний BIOS v.74. Перемычки на плате попробовали поставить всеми возможными способами. Ничего не помогает.

Во-первых, конечно же, обратите внимание на температуру вашего процессора. Если, поменяв процессор, вы не заменили кулер, то вполне может статься, что система просто работает с жутким перегревом. Если температура процессора нормальная, то попробуйте поставить блок питания помощнее, так как есть вероятность, что старый БП просто не тянет систему, мощность которой ощутимо увеличилась. Ну и, разумеется, не исключена вероятность софтового глюка. Попробуйте переставить Windows с нуля.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте conf.computery.ru/cgi-bin/ conference - по-прежнему живут иглохвост-проныра по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@ computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

Учиться стало выгодно! Go fast!

RoverBook Nautilus E410

Intel® Centrino™Mobile Technology Intel® Pentium® М процессор с частотой 1.30 ГГц Беспроводная связь Intel® PRO Wireless Network Connection 802.11b (WiFi) Чипсет Intel® 855GM Экран 14.1" TFT (1024x768)

Память 256 Мб

2D/3D/DVD видео акселератор, видео память 32Мб в системной памяти Жесткий диск 20 Гб

DVD-ROM/CD-RW Combo

Факс-Модем, Ethernet LAN Microsoft ® Windows® XP Home (pyc) Гарантия 3 года

> с 25 августа по 25 сентября

ЕСЛИ ТЫ СТУДЕНТ.

то всего за \$1199 ты приобретаешь новейшее достижение мобильных технологий и подарок + бесплатный upgrade* своего ноутбука после зимней сессии. Зарегистрируйся на сайте

www.roverbook.ru/gofast

Полный upgrade памяти до 1 Гб получит

Ваш ноутбук действительно мобильный, только если он выполнен на базе Intel® Centrino™ Mobile Technology.



Москва: Ровер-Центр: 234-9737 • Белый Ветер 730-3030 • Респект: 207-1555 • КЦ "ПортКом" 269-2211 • Дека 788-1522 • Индал 784-7002 • Армада РС 232-3082 • Ф-Центр 472-6401 • Force Computers 775-6655 • Артрон 789-8580 • Дестан РС 785-1080 • Polaris 755-5557 • М. Видео 777-7775 • ТГ Computers 504-3615 • Санкт-Петербурт: ДВМ-Нева (812) 325-1105/06 • Компьютерный Центр КЕЙ (812) 325-3216 • Компьютерный Мир (812) 325-0835 • Диалектика (812) 327-8228 • Навосибирск: Великом (3832) 27-0909 • Интерлинк (3832) 223-633 • R-Style (3832) 460-111 • АрсиСитек (3832) 211-689

Компьютеры Roverbook Nautilus комплектуются лицензионной ОС Microsoft® Windows®

www.roverbook.com

Intel, Intel Inside, Centrino, norotura Intel Centrino, Intel SpeedStep, Péntium являются товарными зноками или зарегистрированными товарными зноками корпорации Intel



software

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@computery.ru

Партнеры тестируют WS2003 SP1

Партнерам компании Microsoft представился шанс поучаствовать в закрытом тестировании первого пакета обновлений для операционной системы Windows Server 2003. Полное название версии, предоставленной на тестирование, звучит так: Windows Server 2003 Service Pack IDS build 1039-2. В официальном сообщении говорится, что речь идет не о предварительном варианте бета-версии, а о самой что ни на есть настоящей бете. Этим, видимо, подчеркивается факт более серьезной проработки предоставленной на тестирование версии. Закачивается бета с сайта betaplace.com, однако предварительно придется доказать, что вы входите в то самое число партнеров Microsoft, причем таких, степень доверия к которым позволяет ознакомиться с сырой версией пакета, который, кстати, кроме всего прочего, закрывает ряд дырок в системе безопасности операционной системы. Те самые, что использовали в своем жизненном цикле новые вирусы и черви. Для получения баг-репортов и внесения исправлений в пакет обновлений компания Microsoft отвела себе достаточно време-



ни. По имеющейся на данный момент информации, выход официальной версии Windows Server 2003 Service Pack 1 намечен на первый квартал будущего года. Это даже хорошо, так как дает программистам возможность отладить все найденные ошибки. К тому же, есть

время для устранения новых дырок, найденных в самой системе еще до выхода обновления. Надо отметить, что клиенты Microsoft столкнутся с новой схемой поддержки сервис паков Microsoft. Уже с октября этого года вступает в силу новая схема сроков, в течение которых

компания будет оказывать техническую помощь по своим обновлениям. Набор обновлений будет поддерживаться только 12 месяцев после выхода следуюшего пакета. По идее, это должно стимулировать клиентов к установке новых пакетов, поддержка по которым продолжается. Собственно, если взглянуть на ситуацию шире, то этот шаг можно рассматривать как очередное движение Microsoft к недопущению многолетнего использования одной и той же операционной системы. Все мы знаем, как долго держалась Windows NT. Однажды купленная, она уже перестала приносить прибыль компании, но продолжала работать долгие годы. В мире постоянно обновляемого программного обеспечения такая ситуация не слишком выгодна разработчику. Куда приятнее заставить купить новую ОС. Какими средствами? Да вот как раз ограниченной поддержкой.

Двоякое возникает чувство. С одной стороны, нас насильно подталкивают в будущее. С другой стороны, делают это как-то уж слишком бесцеремонно. Неужели мы и в самом деле такие невероятно упрямые?

Linux и MacOS одобрили

Операционные системы Linux и MacOS добавлены в список платформ, официально одобренных американской организацией Federal Enterprise Architecture Program Management Office. Организация эта занимается тестированием различных программных и аппаратных решений, применяемых в различных областях народного хозяйства. Первая версия выпущенного бюллетеня Technical Reference Model вклю-

чала в себя официальное признание таких платформ, как Java 2 Enterprise Edition, Java 2 Micro Edition, Microsoft .NET и Windows 2000. Однако создатели этого списка быстро поняли, что вышеуказанным перечнем достойные доверия платформы явно не ограничиваются, и спешным порядком была выпущена версия списка под номером 1.1, в который вошли Linux и MacOS. Источник: www.linux.org

Первый кандидат в релизы

Первая попытка выпуска окончательной версии продукта предпринята командой разработчиков популярного дистрибутива Мапdrake Linux 9.2. Думаю, почти все уже знают, что это полный вариант графической операционной системы семейства Linux, предназначенный как для домашнего использования, так и для работы в качестве серверной ОС. В текущей версии реализована полностью интегрированная поддержка графических интерфейсов КDE, GNOME, AfterStep, Window Maker, IceWM и т. д. К тому же дистрибутив полностью совместим со всеми приложениями другого не менее популярного дистрибутива Red Hat. Интерес к Mandrake Linux достаточно высок, выпуска полноценной версии дистрибутива ждет огромное количество пользователей по всему миру. Источник: www.betanews.com

Непросто будет получить британскую визу

Британским программистам пришлось потрудиться. Заодно они сильно осложнили жизнь (или, по крайней мере, попытались осложнить) огромному количеству иммигрантов и прочих не слишком желательных лиц, стремящихся попастьна территорию Великой Британии. Разного рода учреждения, призванные пристроить в стране жаждущих вкусить не самого низкого в мире жизненного уровня, просто трещат по швам. Пришлось браться за дело программистам. В результате на свет появилась система биометрической идентификации, позволяющая однозначно установить личность человека по имеющимся в базе данных отпечаткам пальцев или фотографии радужной оболочки глаза. Хотите получить визу? Будьте любезны открыть глаза пошире.

Что характерно, в стороне от подобной инновации не останутся и сами англичане. Уже к 2005 году планируется внедрить аналогичную систему и внутри страны. Так что фото радужной оболочки станет в паспорте такой же обычной вещью, как и фотография ее обладателя. Это вроде бы должно снизить число подлогов. Все это здорово напоминает фантастический роман,



но, видно, судьба наша такая – постепенно привыкать к вещам, о которых раньше можно было прочитать лишь в разного рода сказках для взрослых. Так, глядишь, и генетические карты бу—

дут в паспорте указывать. Вот только о правах человека как-то уже никто особо не беспокоится. Времена опасные, не до тонкостей сейчас.

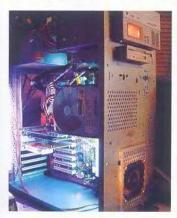
Источник: www.reuters.com

Снова об SCO

В своем интервью eWeek создатель Linux и главный идеолог сообщества линуксоидов Линус Торвалдс заявил о том, что представленные компанией SCO исходные коды не могут являться объектом патентного права. Продемонстрированные юристами компании строчки кода представляют собой алгоритм функции, отвечающей за распределение оперативной памяти. Эта функция описана во всех учебниках UNIX и присутствовала еще в классической версии UNIX, записанной еще самим Кеном Томпсоном (Ken Thompson). Ee упоминание встречается в "Львиной книге" (Lion book) - комментариях к традиционной UNIX. Мало того, функция этого вида использована в BSD UNIX - oneрационной системе, признанной компанией АТ&Т свободной разработкой еще 10 лет назад. Таким образом, ситуация становится по меньшей мере странной. Если показанный кусок кода это все, чем располагает SCO, то признание права собственности на него этой компании выглядит крайне маловероятным. А вся история с претензиями SCO - неприятной попыткой решить свои финансовые проблемы. Источник: www.anandtech.com

Новый PowerPack 1.7.5.2

Обновился популярнейший комплект настроечных утилит TweakNow PowerPack. Напомню, что этот пакет предназначен для оптимизации работы операционной системы и веб-браузера. Программа RAM Idle занимается распределением свободной оперативной памяти между запущенными в среде Windows программами. Это избавляет от падения производительности сис-



тем при использовании свопфайла. Название утилиты AutoShutdown говорит само за себя. Эта программа позволяет планировать отключение или засыпание компьютера в указанное время без управляющего воздействия пользователя. Кроме того, она же предохраняет компьютер от несанкционированного доступа. Дополнительные возможности по настройке автоматического запуска программ, расположенных на оптических дисках, предоставляет утилита CD AutoRun. Virtual Desktop дает возможность использования четырех независимых Рабочих столов. В новой версии пакета исправлены ошибки в блоках Folder Size и Installed Program. Фанатам настройки своей системы, желающим обзавестись пакетом TweakNow PowerPack, необходимо проследовать сюда: dl.filekicker.com/send/file/127167-AMVY/ PowerPro.exe.

Источник: www.neowin.net

Linux идет в Индию

Факт доминирования семейства операционных систем Windows на мировом рынке ни у кого не вызывает никаких сомнений. Самые яростные защитники софта с открытыми исходными кодами признают этот совершенно очевидный факт. Однако в отдельных странах положение продуктов Microsoft может сильно отличаться от общего оптимистического фона. Так, например, не слишком радужно обстоят дела в Индии - стране, известной, кроме всего прочего, своими талантливыми программистами. Правительство поощряет идеологию открытых исходников, в научных и оборонных учреждениях растут сообщества сторонников этой операционки. Одним из факторов, обеспечивающих успех детища Линуса Торвалдса, стала возможность минимизировать издержки на программное обеспечение. Этим активно пользуются как частные пользователи, так и корпоративный

сектор. Рост сектора Linux-систем значительно обгоняет показатели Windows. Авторитетные представители американских компаний допускают возможность перелома ситуации на рынке программного обеспечения в Индии в пользу доминирующего положения Linux. При этом не стоит забывать, что каждый четвертый человек на Земле живет именно в Индии, и людей, желающих иметь компьютер, там все еще значительно больше, чем самих компьютеров. Так что рост числа пользователей в будущем будет идти как раз за счет именно таких стран. В их числе и Китай, который, кстати, тоже питает к Linux самые теплые чувства. Тенденция наблюдается, однако. Источник: www.yahoo.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Терминальное счастье

Программы для удаленного управления ПК

Тонкие клиенты

Много лет назад, в эпоху мэйнфреймов, на планете жили ужасные монстрыкомпьютеры. Огромные снаружи и слабые внутри. А управлялись эти великаны с помощью терминалов. Терминалы представляли собой дисплей, клавиатуру и специальное устройство, предназначенное для посыла набранной на клавиатуре команды серверу, приема ответа от него и отображения вашего диалога на экране дисплея. Технология сервертерминалы продолжает жить и в наши дни. Материальная база, конечно же, изменилась. Терминалы уже несут на борту процессор, память, графическую систему, а для связи с сервером какой-нибудь сетевой адаптер. Такие графические терминалы принято называть thin-client ("тонкий клиент"). Так как всю вычислительную работу выполняет, как и прежде, сервер, графическому терминалу совершенно не нужен мощный процессор. Например, серийно выпускаемый Compaq Evo Thin Client Т20 оснащен процессором, работающим на частоте 300 МГц. Терминал также спокойно обходится без жестких и гибких дисков. ОС и программа-клиент помещаются во флэш-память. В совокупности получается бесшумное, дешевое, надежное устройство.



APG apgspb@mail.ru

При произнесении фразы "удаленное управление компью-тером" у подавляющего боль—шинства пользователей наблюдается странная реакция. Так и слышу в ответ: "А оно нам надо? Пусть этим занимаются подкованные профи: администраторы сетей и их лучшие друзья — хакеры". Все правильно. Однако давайте посмотрим на программы этого класса с точки зрения простого пользователя. Может, и пригодится такой софт при определенных обстоятельствах, кто его знает.

Компьютеров развелось как грязи. Компьютеры дома, компьютеры у друзей и приятелей. Компьютеры у мамы с папой, у сестры и брата, у всех родственников и знакомых. Не говоря уж об офисах и других общественных местах. Юзеры, таскающие повсюду с собой ноутбуки, тоже уже не редкость.

Одним словом, куда ни выстрели, попадешь или в пользователя или в его персональный компьютер. Если так и дальше пойдет дело, то сумасшедшие фантазии братьев Вачовски, авторов "Матрицы", через десяток лет станут реальностью.

Смею надеяться, что в настоящее время пока мы еще рулим компьютерами, а не наоборот. Только вот управлять приходится все большим и большим количеством персоналок, а для работы даже на двух компьютерах, расположенных друг от друга дальше, чем прямой выстрел, требуются уже так называемые спецсредства. Среди таких средств почетное место занимает софт для удаленного управления ПК, и под термином этим можно понимать все, что угодно, к примеру, троянские программы - это тоже удаленное управление компьютером...

В этой статье разговор пойдет только о приложениях, построенных по технологии терминал-сервер. Администраторы сетей давно уже пользуются подобным софтом. Пора и нам познакомиться.

Терминалы

Напомню, чем отличаются терминалы от ПК. Терминалы не выполняют прикладные программы. Приложения находятся на сервере и там же выполняются. Задача терминала – обеспечить доступ к информации, хранящейся на сервере, отобразить ее на экране и отправить обратно новые запросы.

Так как графические терминалы позволяют получить картинку Рабочего стола удаленного компьютера, то создается полная иллюзия, что вы работаете не с удаленным компьютером, а со своим собственным.

В терминал можно превратить любой ПК. Причем мощный компьютер не нужен. Поверьте на слово: хватит 486-го процессора. Представляете, взяли древнюю "писишку", подключились к серверу, запустили там какую-нибудь ресурсоемкую программу, например, все тот же MS Office XP и работаете с ним, будто этот "Офис" с вашего старенького компьютера. При этом, как вы уже поняли, с программой могут работать несколько человек одновременно. Самое интересное, что и сервер нужен не самый крутой. Например, AthlonXP 1800+ спокойно тянет пятерых юзеров. Экономия на железе и ПО налицо. А обслуживание? Это же одна головная боль. Админам не позавидуешь. Им же постоянно приходится настраивать, конфигурировать,



восстанавливать систему на компьютерах пользователей после сбоев, вызванных "умелыми" действиями юзеров, вирусами или ошибками в программном обеспечении.

Не забывайте и про резервное копирование пользовательских документов. Понятно, что легче обслуживать только одну машину, чем десять. Ладно, офисные дела вас не интересуют... тем более в начале статьи я обещал быть ближе к народу, поэтому рассмотрим домашний вариант.

Наконец-то, вы купили новый компьютер. Что делать со старым? Продать? Ага. Дадут долларов 30. Как раз хватит на новые сандалии. Выкидывать? Жалко. Сколько всего вместе пережили. Почти что друзья. Не жадничайте, подарите кому-нибудь. Наверняка найдется тот, кому ваш старый товарищ сослужит еще добрую службу. Вот только не забудьте поставить в подарок серверную часть терминального ПО. Потому как, я вам гарантирую, через день-два осчастливленный вами пользователь начнет звонить вам с "интересными" вопросами. Объяснить, как скопировать на дискетку файл или открыть архив, конечно, можно и по телефону. А вот как решать более серьезные задачи, лучше ему не объяснять, а показать. Нет ничего проще. Серверная часть у него уже стоит, "звоните" ему на компьютер, после установления связи запускаете терминал на своем аппарате, получаете картинку его Рабочего стола и, орудуя своей мышкой или клавиатурой, управляете его компьютером, при этом ваш приятель на другом конце телефонной линии видит все ваши манипуляции. Если что-то не поймет, перезвонит, и вы голосом объясните, что да как. Очень простой пример, зато наглядный.

А вот и другой пример. У меня достаточно много знакомых, которые терпеть не могут незаконченных дел. Поэтому часто, не успев что-то доделать в офисе, берут работу на дом. Если и вы собираетесь пойти по этому скользкому пути, то учтите, что могут возникнуть неожиданные проблемы. Первая, вторая и третья - это безопасность. Вспомните, ведь были же случаи потери важной информации по дороге из офиса домой. Вам кажется, что ваша домашняя работа никого не заинтересует? Может быть. Вот только любимое

место хакеров и спецслужб - это мусорные ящики. Да, там лишь некому ненужный хлам: старые письма, черновики отчетов и договоров, поломанные дискетки. Весь фокус в том, что в руках профессионалов это добро превращается в интересный материал. А что первым делом арестовывают спецслужбы при наезде на коммерческие организации? Правильно - компьютер. А вы собираетесь часть данных с этого компьютера таскать домой и обратно? Да по дороге может случиться все, что угодно.

Помните, в прессе была информация о том, как офицеры английской разведки несколько раз забывали ноутбуки с секретными материалами в такси? Короче, выносить информацию за пределы офиса – это дурной тон. Многие фирмы давно запретили своим сотрудникам такие вольности.

Следующая проблема - программное обеспечение. Конечно, если главный ваш инструмент MS Office, то говорить не о чем. Однако, по моим наблюдениям, сейчас в офисах развелось много специализированного софта. И не факт, что этот софт будет работать на вашем домашнем компьютере. К примеру, программа защищена от копирования или база данных размещена на сервере, доступ к которому возможен только из локальной сети, либо программа на офисном компьютере собирает статистические данные с датчиков, установленных на какой-нибудь железяке. И что толку, если вы установите эту программу дома? Где дом, а где железяка.

Короче, причин не работать дома более чем достаточно. Но что-то мне подсказывает, что я вас не убедил. Похоже, вы законченный трудоголик или, наоборот, лентяй, которому совсем неохота каждый день ездить на работу. В любом случае, решение ваших проблем в технологии сервер-терминал. Ясно, что сразу снимаются все вопросы, касающиеся ПО. Софт инсталлирован на сервере, там же он и запускается. Поэтому можно удаленно рулить хоть ядерным реактором. Притом из любой точки планеты. С безопасностью все намного сложнее. С одной стороны, безопасность повышается: вся информация крутится внутри сервера, а то, что выходит наружу (траффик), надежно шифруется. С другой стороны, открыв сервер для вас, мы уменьшаем безопасность самого сервера – удаленные атаки совсем не редкость, и взламывают серверы с завидным постоянством. Но с этим уже ничего не поделаешь. Это проблемы всех компьютерных сетей. Стопроцентной защиты не бывает.

Remote Desktop

Начнем наш обзор с эталона, с систем по удаленному управлению персональным компьютером, предлагаемых нам фирмой Місгоsoft. Под эталоном я подразумеваю не наилучший продукт, а лучший образец для
сравнения. С чем еще сравнивать программы, как не со штатными средствами ОС? Ведь если
приложения сторонних производителей хуже, чем стандартные
средства Windows, то зачем такие приложения вообще нужны?

Как установить и настроить терминальную службу, хорошо написано в мануале. Повторяться не будем. Обратите особое внимание на следующие моменты. Во-первых, если вы собрались дистанционно управлять Windows 98, то штатными средствами это сделать не удастся. В качестве сервера может выступать только Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition. Windows 2000 / 2003 Server. Windows XP Professional. Чтобы порулить Windows 98 / Ме, придется воспользоваться программами других фирм. Во-вторых, хотя в качестве терминала подойдет любая Windows (начиная с Windows 95), сам клиент (программа rdclient) в поставку Windows 98 не входит. Есть несколько способов решить эту проблему.

Если у вас Windows 2K Server, то можно воспользоваться его "визардом" – Terminal Services Client Creator. Подсуньте ему две чистые дискетки, и он перепишет на них файлы, необходимые для инсталляции клиента. Можно также прогуляться на сайт Microsoft и скачать клиент оттуда (www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/rdclientdl.asp). Там же, кстати, находится и клиент для "Макинтошей" (www.microsoft.com/Mac/DOWNLOAD/MISC/RDC.asp).

Ну, а если вы хотите рулить Windows из-под Linux, то кли-ента можно найти в любом ува-жающем себя дистрибутиве. Называется он rdesktop. Сайт разработчиков – rdesktop.source-forge.net. За подробностями добро пожаловать туда.

Бездисковые терминалы своими руками

Может компьютер жить без вентилятора? Легко. А без жесткого диска? Конечно. Можно загрузиться с дискетки или с CD. А если вообще без дисководов? Да тоже не проблема. Вон "палмы" и Pocket PC- это ведь хоть и маленькие, но компьютеры. ОС у них хранится в ПЗУ. Все работает, и нет ни одной крутящейся детали. А можно также сделать в РС? Ну если очень хочется, то можно. Можно даже обойтись и без ПЗУ, хранящей ОС. Вы никогда не задумывались, зачем в настройках BIOS вашей материнской платы в разделе, где вы указываете, откуда грузиться (с флоппа, с CD, с жесткого диска), есть пункт LAN? Правильно, грузиться можно и по сети. Иными словами, не только прикладное программное обеспечение, но и операционную систему можно хранить на сервере. Представляете, какой простой терминал у нас получится. И без движущихся частей. Правда в качестве сервера ваша любимая Windows не подойдет. Лучше что-нибудь nix-подобное - Linux или FreeBSD. например. Не переживайте, если у вас целый учебный класс с терминалами, то никто не запрещает вам воткнуть в сетку еще и Windows Server. Можно также запустить какой-нибудь win-эмулятор либо виртуальную машину с настоящей Windows. После чего все win-приложения станут доступны пользователям терминалов с помощью уже упомянутого выше rdesktop или Citrix - клиента для Linux. Самое интересное, что пользователи терминалов даже не будут знать, что работают в Linux. Как все это хозяйство настроить, можно почитать здесь www.opennet.ru/cgi-bin/ opennet/jump.cgi?name=bsd_ diskless.txt. Кому эта тема интересна, рекомендую обратить внимание на проект LTSP (Itsp.org, русское зеркало - Itsp.ru).

Веб-терминалы - 1

Это тема для отдельной статьи. Поэтому вкратце. Первое. Terminal Services Advanced Client (TSAC) - так называется разработанный MS модуль расширения для сервера Windows NT / 2000. Ставится как дополнение к веб-серверу той же фирмы. С помощью TSAC можно превратить сервер IIS в шлюз службы терминалов, что позволит вкусить все радости терминального доступа к winкомпьютеру через web. В качестве "тонкого клиента" используется браузер. Естественно, Internet Explorer. Можно использовать и другой, однако необходимо, чтобы он был способен принять и запустить ActiveX-версию клиента RDP Terminal Services. Noсле загрузки клиента вы можете работать с сервером терминалов как в окне браузера, так и в полноэкранном режиме. Лостоинство: стандартное средство. Недостаток: IIS не самый надежный, поэтому и не самый популярный веб-сервер. Второе. Решения на основе технологии Java. Java-терминалы предлагают многие фирмы. Типичный пример - программа HOBlink JWT (Java Windows Terminal), разработанная немецкой компанией НОВ Electronics (www.hobsoft. com/www_us/produkte/connect/jwt_intro.htm). С помощью этого Java-клиента, использующего стандартный для Windows протокол RDP, вы можете напрямую работать с терминальными сервисами Windows NT / 2000. При этом, кроме браузера, никакого другого клиентского или серверного ПО не потребуется. HOBLink занимает в памяти всего лишь 150 кб. Но этого вполне достаточно, чтобы превратить любой Javaбраузер в Windows-терминал. Достоинство: в качестве клиента можно использовать любой браузер, а не только ІЕ. Недостаток: лично я не люблю Java.

Еще одно замечание. По уму, для того чтобы сервер позволил собой управлять, вы должны получить соответствующие полномочия. Не знаю зачем, но Microsoft реализовала в XP возможность для пользователей рулить ОС и без проверки их прав. О том, как это сделать, можно прочитать на официальном сайте Microsoft (HOW TO: Turn On Remote Desktop Automatic Logon - support.microsoft.com/support/ kb/articles/q281/2/62.asp). Единственное, хочу предостеречь: открывать доступ к компьютеру всем, кому не лень, - очень плохая идея.

Кстати, раз мы уж заговорили о безопасности, обратите внимание, что траффик терминалов по умолчанию идет через порт 3389. Поэтому не забудьте настроить свой файрволл, чтобы он не блокировал данный порт.

Ну и последнее. Читайте мануалы, учите матчасть. Пригодится. К примеру, для того чтобы соединиться с сервером, вам надо будет указать клиенту IP—адрес удаленной машины. В хелпе черным по белому написано, как его определить (ipconfig.exe), однако как узнать IP—адрес—это до сих пор один из самых популярных вопросов.

Хорошо, с настройками покончили. Пора рассказать, что понравилось, что не понравилось в терминалах от Microsoft. Понравилась скорость работы. Я ожидал худшего результата. Конечно, при использовании телефонной линии (связь – модеммодем) все заметно тормозит. А вот в локалке задержки практически не видны.

Что не понравилось, так это разрешение – всего 256 цветов. Windows Server 2003 может работать уже с 24-битным цветом. Правда, я еще успел проверить, какая скорость будет при таких разрешениях.

Еще не понравилось, что ХР позволяет удаленно устанавливать с собой только одно соединение. Притом если идет сеанс RDP, то пользователя на стороне сервера просто выкидывает из системы. Он видит черный экран со стандартным приглашением ввести пароль. Если согласиться на это предложение, то уже пользователя на стороне клиента посылают в аут. Своеобразный пинг-понг. Таким образом, когда вы удаленно управляете компьютером, то на другом конце линии никто не "видит", что вы делаете. В Windows 2000 Server

таких ограничений нет. Там реализован так называемый shadow connect - режим, позволяющий подключаться к существующей сессии пользователя. Между прочим, если пользоваться в ХР удаленным помощником (Remote Assistant), то картинка тоже будет представляться с двух сторон. Вообще-то, хотя Windows 2K / XP ядерные родственники. Windows XP - это не серверная система, и полноценного многотерминального доступа на ней не организовать. То ли дело Windows 2000 Server. Это уже серьезно. Правда и стоит это "серьезно" - мама не горюй. Как известно, терминальные службы в Windows 2000 Server можно использовать в двух режимах - Remote administration mode и Application mode. В первом случае разрешается одновременно работать с сервером двум пользователям, включая администратора. Если хотите большего, то надо выбрать режим Application mode и запустить службу лицензирования, которая через 90 дней халявы откажется работать без дополнительных финансовых вливаний. И если вы солидный мужчина, играющий по правилам Microsoft, то вам придется покупать лицензию каждому удаленному пользователю. Учтите только, что за Windows 2000 Server хотя бы с десятью клиентскими лицензиями Microsoft запросит с вас сумму с тремя нулями. Цена - это третье, что мне не понравилось в терминалах от Microsoft.

MetaFrame XP

Citrix Systems (www.citrix.com) - основной, а многие считают, что единственный реальный кон-

курент Microsoft в сфере терминального ПО. Многие обозреватели не без основания полагают, что терминальные службы в Windows – это упрощенные версии программного обеспечения от Citrix.

Еще в начале девяностых годов Citrix, купив у Microsoft лицензию на использование Windows NT Server 3.51, создала WinFrame - программу, предоставляющую графический многотерминальный доступ. ПО понравилось не только пользователям, но и Гейтсу. Он как раз искал, чем ответить на происки Sun и Oracle с их идеей сетевого Java-компьютера. Короче, не долго думая, корпорация Місгоsoft купила у Citrix лицензию на ее фирменную технологию многопользовательского доступа и при непосредственном участии специалистов Citrix создала Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition. C Tex nop Citrix и Microsoft - стратегические партнеры. Специалисты Citrix принимали участие и в создании терминальных служб для Windows 2K. Хотя Citrix и Microsoft конкурируют на рынке тонких клиентов, доверие и взаимопонимание между ними полное. Microsoft даже на три года открыла Citrix доступ к исходникам Microsoft Windows 2000 и ко всем ее будущим версиям. А это большой козырь для Citrix в борьбе с остальными конкурентами. Как бы там ни было, у Citrix получился действительно мощный продукт. По сравнению со службой терминалов Windows, MetaFrame XP чуть быстрее, чуть удобней, чуть надежней. Но это "чуть" привело к тому, что в США решениями Citrix пользуются 95 процентов компаний из списка Fortune 100.



В России у Citrix тоже неплохие позиции. Реализованы проекты для Сбербанка, Министерства по налогам и сборам, "Мегафона" и др. А в Питере открылся Авторизованный центр обучения Citrix.

Все замечательно, однако стоит все это удовольствие огромное количество у.е. Например, MetaFrame XPa Starter System Windows /20 Users Windows стоит \$345 за каждую лицензию (345 х 20). Причем, так как Citrix работает "над терминалами Windows 2K", необходимо еще приобретать лицензии Microsoft Windows CAL и Terminal Service CAL. И что мы получаем взамен? Из фирменных фишек я бы отметил масштабируемость, балансировку нагрузки между серверами, клиентов под разные операционки, поддержку сессии в режимах True Color (16 млн. цветов) с разрешением экрана до 64 000 х 64 000 пикселей.

В качестве транспортного протокола можно использовать любой из доступных в сети стандартных протоколов (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX), а не только TCP, как у большинства конкурентов. Многим пользователям нравится режим "публикации приложений". Более подробно о преимуществах Сіtrіх можно почитать на сайте компании.

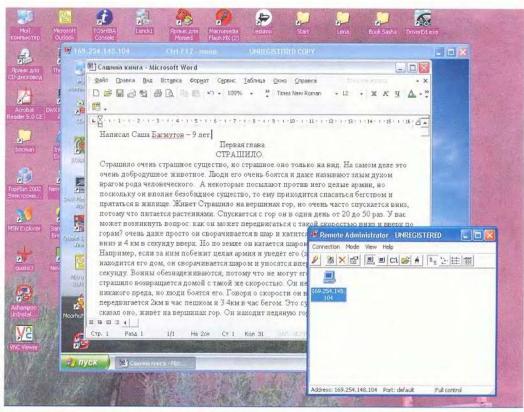
Итого: Citrix – это промыш– ленный стандарт. Выбор про– фессионалов. Быстро, надежно, удобно. Но дорого.

VNC

После Citrix с его нулями до запятой хочется чего-нибудь совсем бесплатного.

Самыми известными программными терминалами со статусом freeware являются, без сомнения, приложения английской фирмы AT&T Research. Вернее, ее подразделения АТ&Т Laboratories, Cambridge (www. uk.research.att.com/vnc/intouch. html). Именно там был разработан продукт под названием Virtual Network Computing, VNC распространяется бесплатно при условиях соблюдения лицензии GNU. То есть они еще и исходники открыли. (Сейчас АТ&Т уже не занимается VNC, за новыми версиями они посылают вас к их преемнику, на сайт realvnc.com.)

Кроме открытого кода у VNC масса других достоинств. Вопервых, если изначально VNC разрабатывался для піх-систем, то сейчас это уже кроссплатформенный инструмент. Други-



ми словами, не только клиенты, но и серверы VNC существуют для всех распространенных на сегодняшний день платформ: Windows, Apple Macintosh, HP UNIX, IBM AIX, Linux, Sun Solaris. Таким образом, из-под Windows можно удаленно управлять и Linux, и Mac. И наоборот – в любых сочетаниях.

Во-вторых, VNC работает очень быстро. Во всех найденных мной тестах VNC всегда в числе лидеров. А задержки (latency) у VNC для Linux вообще самые низкие. В третьих, VNC давно уже работает с True Color. Сейчас этим уже никого не удивишь. Однако не стоит забывать, что 24-битный цвет это у Windows 2003 Server, a y терминальных служб Windows 2K только 256 цветов. В-четвертых, клиент VNC представляет собой один исполняемый файл размером менее 175 кб. Таким образом, с мобильностью у VNC все в порядке. В пятых, в дистрибутив VNC входит маленький веб-сервер, обеспечивающий удаленное управление компьютером через любой браузер, поддерживаюший Java.

Недостатки у VNC, конечно же, есть. Куда без них. Во-первых, VNC – это только ПО для удаленного доступа. Ни встроенного файлового менеджера, ни автоматического редиректа оборудования, ни шифрования

траффика. Ничего подобного нет. Все эти задачи легко реализуются, но уже с помощью другого ПО. Хотя, лично мне трудно назвать это четким недостатком VNC. Похоже, это философия Linux - каждая программа должна выполнять только свои основные функции и не отнимать работу у других. Во-вторых, VNC для Linux и VNC для Windows это, как говорят в Одессе, две большие разницы. Начнем с того, что при работе на медленных линиях связи Windows-версия VNC начинает прилично тормозить. И, наконец, самый печальный недостаток win-версии VNC - это отсутствие полноценного многотерминального режима. Сервер VNC позволяет подключаться к себе сразу нескольким пользователям, но работать будет только один. Остальные могут лишь наблюдать за его действиями и судорожно глотать слюни. Так как исхолники VNC доступны всем, то кроме VNC от АТ&Т существуют еще несколько реализаций этой программы. Например, tightvnc.com, tridiavnc. сот. Вполне возможно, что часть моих придирок к win-версии VNC уже устранена сторонними разработчиками, но проверить это, к сожалению, я не смог времени не было. Итого: если действительно необходимы кроссплатформенные решения, то VNC будет неплохим выбором.

Веб-терминалы - 2

Продолжаем разговор. Далее идет GoToMyPC Оригинальная программа. Также необходим браузер с поддержкой. Однако, по сравнению с рассмотренным выше JWT, между вами и управляемым компьютером будет находиться еще веб-сервер - дототурс.сот. Зарегистрировавшись на этом сайте и инсталлировав серверную часть программы на управляемом компьютере, вы получаете доступ к нему из любой точки планеты. Для этого нало просто зайти на gotomypc. сот со своего аккаунта (логин + пароль). После проверки полномочий в окне браузера появится Рабочий стол ведомого компьютера. Достоинство: как это ни странно, но GoToMyPC довольно шустро работает. И это при том, что удаленное управление идет через web. А в интернете особо не разгонишься. Недостаток: цена. Кроме оплаты стоимости программы вам придется еще ежемесячно платить за пользование услугами gotomypc.com.

В ближайших номерах

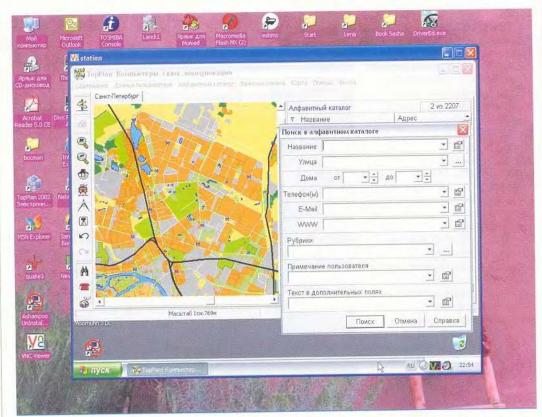
Меняется или нет общий вес жесткого диска в зависимости от записи / стирания определенных объемов данных? Сама постановка вопроса достаточно веселая: можно еще переводить килобайты в килограммы или использовать не менее экзотические способы вычисления веса данных. Исходя из вроде бы логичения

ного на первый взгляд утверждения, раз вычислительная машина - электронная, то носителями информации в ней являются электроны. Стало быть, количество килобайт (Мб, Гб и пр.) - это просто какое-то количество электронов, "прилепленных" в каком-то месте диска (или памяти), а раз так и поскольку электрон обладает массой, то, видимо, вес жесткого диска изменяется в зависимости от количества электронов, которые образовали "стустки" данных...

Однако здесь содержится сразу несколько ошибок. Современные компьютеры действительно называются электронными машинами, однако носителями информации в них являются вовсе не электроны, а электрическое поле, вернее, изменение его напряжения - сигнал. Хотя электрический ток - это действительно направленное движение заряженных частиц, то есть электронов, движение это возникает лишь в замкнутом контуре, то есть общий вес всех электронов в системе все равно остается неизменным, поскольку никуда эти электроны не деваются.

ны не деваются.

Ну и, наконец, третья ошибка: нигде эти самые пресловутые электроны не скапливаются и не оседают, ибо циркулируют по проводникам с дикой скоростью. А хранение информации на жестком диске (и на флоппе, кстати, тоже) обеспечивается другим полем магнитным, почему носители эти и называются магнитными. Само это поле, правда, действительно создается электронами.



pcAnywhere

Известная программа от известного бренда (www.syman-tec.com). Рука не поднимается написать что-нибудь худое. Наверное, я стал совсем плохим, раз не смог настроить эту программу. Позор.

Нет, конечно, незабвенную pcAnywhere я установил и картинку на терминале получил. И сервером, соотвественно, порулил. Но тормоза при этом были видны даже невооруженным глазом. Не может такого быть, потому что не может быть никогда, - скажет любой молодой гуру. Symantec - это имя. Ладно, спорить не буду. Буду считать, что необычная для Питера жара окончательно расплавила мои перетруженные мозги, я плохо настроил программу, а скорость работы pcAnywhere - удовлетворительная.

Зутаптес обычно предлагает законченные решения, и рсАпуwhere не исключение. Удобные "визарды" помогут настроить любой тип связи: модем—модем, интернет, сеть, работающую по протоколам IPX/SPX, NetBEUI или даже прямое соединение двух компьютеров кабелем (COM—COM, LPT—LPT). Так как рсАпуwhere не использует в своей работе терминальные службы Windows, то может работать под любой версией Windows (начиная с Win—

dows 95). Поэтому из любого компьютера можно сделать хост, то есть удаленно управляемую машину, либо, наоборот, назначить ему активную роль - контролировать другую машину. В программу встроен также неплохой файловый менеджер, похожий на Norton Commander. Что касается безопасности, то это одно из главных преимуществ pcAnywhere. Пароли, настройка привилегий пользователей, ограничение на количество попыток входа, ограничение на максимальное время соединения, callback, несколько режимов шифрования - все это поможет вам защитить вашу собственность от попыток несанкционированного проникновения.

Итого: понравилось обилие настроек, мастера оптимизации, озабоченность безопасностью, 16 777 216 цветов. Кроме того, продукция компании Symantec всегда была доступна российским пользователям. Это вам не Citrix, который надо полдня качать, а потом еще решать вопросы с лицензированием.

Однако стоит сделать одно замечание, которое необходимо было сделать раньше. Да, прораммы, подобные рсАпуwhere, в чем-то превосходят стандартные средства Windows. Однако полноценный многотерминальный режим работы можно организовать только с помощью тер-

минальных служб Windows.
Иными словами, терминальные решения Microsoft и Citrix совсем некорректно сравнивать с "бытовыми" приложениями типа рсАпуwhere. Эти программы из разных весовых категорий.
Кстати, настоящее замечание касается и приложений, о которых пойдет речь дальше.

Remote Administrator

Российская разработка (www. famatech.com), получившая хорошую оценку практически во всех специализированных периодических изданиях. Много наград, в том числе пять коров от Tucows, пять звезд от ZDnet и т. д. Зная, что буржуины просто так не то, что коровы, а и цыпленка не дадут, я начал знакомство с Radmin в позитивном настроении духа. Приятно сознавать, что в России остались программисты, не боящиеся делать бизнес на собственном ПО. Первое впечатление от Remote Administrator добавило оптимизма. Скорость программы - ее главный козырь, действительно на весьма приличном уровне. Как и предыдущий претендент на корону, Radmin ставится на любую версию Windows. Терминальные службы Windows NT / 2000 / ХР ему не нужны. Интерфейс, настройки, встроенный файловый менеджер с поддержкой функции Drag-n-Drop,

документация, форум на сайте все сделано по уму. К одному рабочему месту может подключиться сразу несколько человек, что очень удобно для проведения презентаций или для учебных целей. Автоматического редиректа принтера и портов пока нет. Но домашний (клиентский) принтер можно настроить как сетевой стандартными средствами Windows. После чего можно будет печатать на таком принтере с помощью ПО, запущенного на сервере. Неплохо бы еще и чат организовать. Но, честно говоря, это уже придирки, а проблемы есть более серьезные.

Для ускорения работы Radmin использует драйвер видеозахвата. К сожалению, преимущества этой технологии могут оценить только пользователи Windows NT. Пользователям Windows 2000 / XP она пока недоступна. Разработчики утверждают, что это главная причина того, почему загрузка сервера Windows 2К при работе с Radmin может зашкаливать за 90%. Это очень много. В следующую версию программы разработчики обещают включить драйверы видеозахвата для Windows 2000 / XP. Тогда, по их утверждениям, загрузка процессора упадет до отметки 2-4%. Но третью версию мы уже ждем два года. А сроки все отодвигаются и отодвигаются.

Скорость работы Radmin действительно приличная. Быть может, даже самая высокая среди рассматриваемых программ. Однако когда я читаю на сайте разработчиков, что их программа работает в 30 раз быстрее, чем VNC, и в 150 раз быстрее, чем Laplink Gold (www.laplink.com), возникает вопрос: как проводилось тестирование? Все объяснения слишком туманные. Большее доверие вызывают тесты, проведенные в Network Computing Laboratory, Columbia University, New York. (www.ncl. cs.columbia.edu/publications/ cucs-022-00.pdf). Да, Radmin в этих тестах не участвовал, однако там соревновались между собой серьезные программы. И разница в скорости между победителями и побежденными никогда не была такой астрономической. Между прочим, задержки скорости измерять не так легко, как кажется. Например, время между тем, когда вы нажали на клавишу, и тем, когда буква появилась на экране, составляет у VNC меньше 100 мс

(сеть – 100 Мбит/с). И чтобы поймать такие задержки, нужно соответствующее оборудование и ПО. То же самое можно ска—зать и о других тестах. Мне думается, что такое огромное превосходство Radmin над конкурентами — это либо неправильно подобранная метода для тестирования, либо очередной рекламный трюк.

Я понимаю, реклама – дело тонкое. Также я знаю, что выбор способов рекламы не мое дело. Просто обидно, Radmin – замечательная программа. Зачем же ее портить такой гнусной рекламой, выдавая желаемое за действительное.

Итого: программа – супер. Маленькая, быстрая, удобная. Из разряда must have. Рекомендую всем. Я ее установил и у себя дома, и у родителей. Когда у них возникают проблемы с компьютером, я просто звоню на родительский компьютер и помогаю решать родственникам все их компьютерные неприятности.

NetOP Remote Control

Уникальная программа (www. crossteccorp.com), и уникальность ее заключается в том, что она поддерживает немыслимое количество платформ. Тут вам и все версии Windows, начиная с Windows 3.1, и Linux c Solaris, и Mac, и OS/2, и даже DOS. Кроме этого есть реализации для Windows CE. И это значит, в удаленный терминал можно превратить почти любой РДА. А что вы знаете об ОС Symbian? То, что под ее управлением работает Nokia Communicator? Значит, и его можно сделать тонким клиентом

с помощью NetOP Remote Control. Кроме того, программа поддерживает технологию ActiveX, поэтому можно управлять сервером и из окна IE. Еще мне понравилось, что во время сеанса можно устроить чат с юзером на другом конце линии.

Из необычного я бы отметил семь уровней защиты и шифрование с использованием 256-битного ключа. В одной серьезной книжке я когда-то читал, что стойкость шифра определяется не столько алгоритмом, сколько длиной ключа. Как вы помните, у Windows длина ключа в лучшем случае составляет 128 бит. А тут 256. Паранойя какая-то. В любом случае, это плюс программе, а не наоборот.

На основе Remote Control разработан еще один продукт -NetOp School (www.crossteccorp. com/netopschool/schoolv15.htm, www.cybercontrol.ru). Это готовое решение для учебных заведений. Преподаватель, не сходя со своего места, может управлять целым компьютерным классом. Только не подумайте, что NetOP умеет организовать настоящий многотерминальный доступ. Было бы забавно, если бы программа, способная работать на Windows 3.1, могла творить такие чудеса. Нет. Все приложения в классе выполняются не на сервере преподавателя, а на компьютерах студентов. Но преподаватель может транслировать изображение экрана своего компьютера либо компьютера одного из студентов на весь класс. Так же он может запускать или закрывать любые приложения на компьютерах, давать задания студентам, помогать им, ну и, конечно, подглядывать, что те делают.

Итого: очень удобно, достаточно быстро, плюс поддержка огромного количества ОС.

Bcero

Вот, в общем-то, вкратце и все. Вкратце потому, что подобных программ огромное количество, я лишь рассказал о тех, которые наиболее популярны и относительно доступны. Вообще-то, я никого не агитирую переходить на терминалы. У них недостатков не меньше, чем достоинств. Тогда о чем разговор? Давайте на минутку остановимся, подумаем. Что изменилось за последние несколько лет? Ну компьютеры стали мощнее, программы жирнее. Это понятно. Что еще? Мне кажется, что количество компьютеров возросло, и намного. Ощущение такое, будто их стало больше, чем активных пользователей.

Еще мне кажется, что количество мобильных пользователей прибавилось и увеличилось число желающих таковыми стать. Все это приводит к тому. что существенно возрастает нагрузка на людей, которые обслуживают вычислительную технику, - это, во-первых. И увеличивается потребность простых пользователей в мобильных решениях, в удаленном доступе это, во-вторых. Поэтому, если вам уже приходилось сталкиваться с подобными проблемами, обратите внимание на терминальные решения. Это не самый плохой выбор.

Удачи Вам.



Тонкие штучки

О том, как настроить кодеки

Программы упомянутые в статье

DivX 5.0.5 - www.divx.com, XviD - nic.dnsalias.com/XviD_ Install.exe, или umaniac.leffe. dnsalias.com, или roeder.goe. net/%7Ekoepi.

WM9VCM - download.microsoft.com/download/9/8/a/98a6 cb2d-6659-485e-b1f9-2c0d 9bf6c328/wmv9VCMsetup.exe. Autodub 1.7 плюс апгрейд до версии 1.7.5 - rackspeed.he. net/~adntat/dark/modules.php? name=Downloads&d_op=get it&lid=14 и rackspeed.he.net/ ~adntat/dark/modules.php? name=Downloads&d_op=getit &lid=16.

В последнее время авторы DivX-кодека стали активно апробировать на цифрующей общественности бетаверсии следующих генераций своей программы. Вслед за недавно вышедшей бетой под названием Manihi вышла бета 2 - Kaukura, От первой она отличается улучшенными скоростными характеристиками обработки видео, вылеченным багом, связанным с установкой разных битрейтов при первом и последующих проходах. продолжаются работы над усовершенствованием психовизуальной составляющей, которая дает возможность продолжить дальнейшее уменьшение размера выходного файла без явно видимого ухудшения качества. Точнее, это улучшение качества иллюзии. Поскольку все, что мы видим на экране монитора, есть сочетание нулей и единиц, это верный подход. С некоторой долей очевидности не стоит рекомендовать пользоваться этими бетами в повседневной оцифровочной жизни, а так, попробовать почему бы и нет?

Расхваливая на все лады архисовременнейшее творение рук умельцев из Microsoft - кодек WM9VCM, мне как-то не приходило в голову внимательнее вчитаться в прилагаемую аннотацию. И совершенно напрасно. В результате я должен принести извинения всем тем, кто еще не обзавелся ХР-системой вышеуказанного софтостроителя. Внимание! Этот кодек устанавливается только под этой ОС, и его никак не приторочить к постепенно уходящим в небытие Windows 9x. Господин Ming, представившийся как разработчик этой программы в конференции на www.doom9.org, так и не нашел простых человеческих слов для объяснения этого феномена. Трудно представить себе, чтобы, скажем, кодек DivX 4.2 работал только под Windows Me, a DivX 5.0.5 - под Server 2003. А тут это запросто. Ну, да Верховный Суд им судья, ибо больше они ничего не боятся.

А разговор этот я затеял не из обиды на лучших друзей российских школьников, а только лишь затем, чтобы внести последнюю и окончательную ясность в вопрос о настройках таких непростых программ, как кодеки, для пущего удовлетворения насущных нужд всех любителей цифровать свое и чужое видео. Знаете, есть такая категория пользователей, которая цифрует все, что видит, и ест все, что движется. Так вот, это все для вас, друзья мои близкие и не очень. Объективности ради следует напомнить, что весь этот материал подготовлен на основе изучения дискуссий, проводимых на конференциях сайтов www.doom9.org, www.digitaldigest.com и конференциях некоторых других уважаемых ресурсов. Кому интересны подробности обсуждений и прочие нюансы, милости просим отправляться по этим адресам.

Разумеется, многое из того, о чем пойдет речь, можно найти в многочисленных руководствах, разбредшихся по бескрайним



просторам интернета. Но если мы сравним эти рекомендации, то вполне можем разлюбить эту самую оцифровку, потому что нет в товарищах, их написавших, согласья. Ведь могут же серьезные люди включиться в соревнование по количеству прогонов через DivX-кодек в полной уверенности, что эдаким образом они добиваются все лучшего качества. А это не так. Впрочем, обо всем по порядку.

Третьего не дано

На данный момент существу ют два видеокодека, которыми следует пользоваться. Это DivX и XviD. Я не берусь судить о том, какой из них лучше. Правильнее будет, если каждый решит это сам для себя. Но, как я уже не раз писал, у XviD есть одно нео споримое преимущество — при работе с ним можно очень точно спрогнозировать размер буду щего файла, в то время как с DivX добиться этого не удастся никогда. В то же время, каждая новая версия DivX — сейчас это 5.0.5 — становится все лучше. Но, может быть, это и иллюзия, и участники конференций, которые говорят об этом, лишь выдают желаемое за действительное. Кстати, если вы собираетесь получить хороший результат, то следует выбирать Pro—версию кодека, бесплатная ипостась которой в виде аdware ничуть не испортит вам настроения по причине абсолютной эффективности сетевых экранов.

Следует помнить, что для получения наилучшего результата мы всегда будем пользоваться, как минимум, двумя прогонами. Потому что DivX-кодек позволяет довести число их до бесконечности. Вот только опыт многочисленных видеофилов доказывает, что реального улучшения качества удается добиться, используя не более трех прогонов. Да и то, когда речь идет об обработке так называемого аниме. Во всех остальных случаях вполне достаточно обычных двух. Но начинать настройку программы следует не с этого, а с отказа от умолчальных профилей, которые навязывают нам разработчики.

Итак, начнем, соответственно, с DivX. Снимаем галочку с Choose your profile и, наоборот, выбираем на той же вкладке Profiles все MPEG4 Tools – GMS (Global Motion Compensation – глобальная компенсация движения), Bidirectorial Encoding (двунаправленное кодирование) и, возможно, Quarter Pixel. О необходимости использования последней опции еще не утихли споры, хотя применение той же настройки для XviD-кодека не вызывает сомнений.

Теперь перейдем на первую вкладку и зададим установки для первого прохода, выбрав в Variable Bitrate Mode не Original, а Multipass Encoding. Когда же дело дойдет на этой странице до настройки второго прохода, то нам придется внести некоторые коррективы. А именно: здесь становится доступным для настройки движок bitrate Modulation, и мы сдвигаем его в сторону lowmotion до уровня 0,15 – 0,20. Этого вполне достаточно для получения наилучшего качества.

Теперь давайте перейдем на страницу общих настроек (General Parameters) и снимем "птицу" с умолчального психовизуального улучшения, поскольку его использование приводит лишь к уменьшению размера файла и, хотя и менее выраженной, но потере качества. Что касается максимального интервала между ключевыми кадрами (Max keyframe interval), то его следует установить от 100 до 200. Я предпочитаю 100.

Все. Этого достаточно, чтобы выжать из кодека максимум то-го, на что он способен при работе с DVD.

Поскольку кодек XviD сохраняет в себе родовые черты предыдущей программы, хотя и написан как бы с нуля, точи настройки здесь имеются похожие. Но не все. Кроме того, новые генерации этой программы обрастают все новыми кнопочками и страничками, так что и возможностей для настройки появляется все больше и больше.

Итак, открыв программу, мы выбираем Advanced Settings и попадаем на страничку Global.

Практически все настройки, за небольшим исключением, мы сделаем именно здесь. В Motion Search Precision установим уровень 5 или 6. В Quantization Туре сохраним Н.263. В VHQ Search – уровень 4. В Max I-frame interval, как и в случае с DivX, проставим от 100 до 200. В следующих шести окошечках выберем три – знакомые нам уже по предыдущему кодеку GMC, Quaterpel (Quarter Pixel) и на новенького – Use Chroma motion.

В Maximum B-frames вместо 0,5, установленного по умолчанию, ставим 2, а для Quantizer Ratio выберем 150%.

Закончив настройки здесь, перейдем к вкладке Two Pass, где выберем папки для хранения временных файлов, создаваемых в ходе первого прохода. Теперь останется только поставить "птицу" для опции Chroma Optimizer на страничке Debug – и кодек полностью заряжен на получение наилучшего результата.

Надстройка

Вот так или примерно так стоит относиться к настройкам таких непростых и капризных программ, коими и являются видеокодеки. Закончить же сегодияшний разговор мне бы хотелось рассказом о программе, которую я раньше обходил стороной, но, наткнувшись на ссылку о ней в одной из конференций, полюбил весьма.

Программа эта называется Autodub 1.7.5 и представляет собой надстройку к нескольким модулям, как снабженным GUI, так и управляемым из командной строки и относящимся к области свободно распространяемого софта. В той или иной степени все они описаны мной ранее в статьях, посвященных долгим путешествиям по www.doom9.org.

А модули эти следующие: Avisynth, фильтры к ней, BeSweet, VirtualDub, Nandub, WMA2WAV и OggMux. Из этого вполне джентльменского набора понятно, что потребно сие для создания своей копии DVD, причем использовать можно любые версии кодеков DivX и XviD. И не было бы ничего интересного в этом тысяча первом наборе, не так уж сильно отличающемся от Gordian Knot, если бы не гораздо более простые настройки всех ингредиентов и умолчальные установки для обоих кодеков. очень близкие к тем, о которых речь шла выше. В результате, даже если не захочешь, получаешь файл очень высокого качества. Работает это так: по доброй традиции, заведенной в кругах, считающих себя продвинутыми DVD-юзерами, сдернутый (ripping) фильм открывается в DVD2AVI и подвергается обработке с помощью клавиши F4. На выходе, разумеется, через 15–30 минут получаем файл с расширением d2v.

Дальше запускается Autodub. Он самостоятельно определяет кодеки, установленные в системе, и предлагает открыть полученный d2v-файл. Всего имеются шесть работающих вкладок и одна, Subtitles, которую обещают включить в следующей версии. После Input открываем Video, где устанавливаем нужные размеры и соотношения картинки будущего фильма. Переходим к фильтрам, о которых можно сказать только то, что "свободнософтные" фильтры к Avisynth отличаются исключительным качеством и позволяют исправить любые проблемы, которые всегда возникают при работе с киноматериалом 30-60-х гг. (а с отечественными фильмами и того позже). Настраивать эти фильтры не столько сложно. сколько нудно, потому что нужные параметры все-таки следует подбирать опытным путем.

Далее переходим к вкладке Audio и выбираем опцию MP3 (LAME, разумеется), Ogg Vorbis или (!) 64 кб WMA. Об этом я так подробно рассказывал в беседах о doom9.org, что и добавить—то больше нечего. Надо только не забыть добавить поток или несколько в joblist.

Затем настраивается кодек. По моему сугубо субъективному мнению, после настройки XviD результат оказался лучше, чем после столь же правильной настройки DivX 5.0.5. Причем обещанный точный размер файла опять же выдает только XviD, хотя автор и попытался использовать какие-то свои алгоритмы для расчета DivX-файла. Увы, общим местом является то, что изменение настроек психовизуального улучшения и модуляции битрейта (смещение в сторону low- или high-motion) приводит к полной непрогнозируемости размера файла. На последней странице автоматически модернизируем avs-файл и запускаем программную надстройку. Очень рекомендую эту программу всем тем, кто еще так и не нашел своего энкодера для копирования DVD. На такой программе можно остановить свой выбор.

Про деньги

В одном из уголков конференции на www.doom9.org приведены сравнительные цены на программы для копирования DVD: Nero Recode - \$69,99, DVD2ONE -EUR 39,99, DVD95Copy -\$45, DCS - DVD Copy Suite -EUR 39,95, Instant Copy \$49,99, Elby CloneDVD -EUR 39, DVDXCopy Express -\$69,99, InterVideo DVD Copy - \$49,95. И здесь же мы находим DVDShrink - freeware, то есть безвозмездно. Всем, кому довелось попользоваться последней программой, очевидно, что ее простота в управлении, качество и эффективность в переводе 6-8 Гб коммерческого DVD в 4 Гб для личного пользования с сохранением всех настроек и меню вполне способны конкурировать с другими брендами. Хотя об этой программе не раз писалось на страницах Upgrade, о ней стоит вспомнить снова хотя бы потому, что в течение последних двух недель одна за другой выходят беты третьего релиза. Значит, функциональность этой программы будет возрастать. A Ha WWW.divx.com/hardware/ detail.php?id=55 вы можете приобрести всего за \$299,99 первый в истории KiSS DP-500 DVD Player, способный воспроизводить DVD / MPEG-4 / DivX / XviD / VCD / SVCD / CD / MP3 / Ogg Vorbis / CD-RW / DVD-RW. Для особых ценителей есть возможность смотреть кино прямо из Сети и слушать веб-радиостанции. Теперь любой фильм в DivX 3.11 вы сможете смотреть по телеящику. Правда, звук предлагается только в виде аналогового стерео.



Proteus proteus@svs.ru



MSBlast: поговорим еще раз о наболевшем

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не сочтите за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Tak вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин stnvidnoye@mail.ru

Дрянь такая...

Помогите, пожалуйста, справиться с глюком на компе. Через некоторое время после запуска системы она выдает надпись: "...вызвано NT AUTORITY\SYSTEM... остановка службы Удаленный вызов процедур (RPC)..." с большой красной кнопкой с крестом и благополучно перезагружает комп. На компе стоит ХР, есть доступ в интернет (выделенка). Как с этой дрянью бороться? Она не дает работать в интернете больше нескольких минут. Неужто настало время сносить систему? Отпишите, не поленитесь. Буду вам очень признателен.

Нет, ну у меня просто наболело (товарищи, аккуратнее с главным по FAQ, в редакции заканчиваются успокоительные средства - прим. ред.)! Господа хорошие, ну как же так можно? Эпидемия вируса MSBlast, on we Lovesan, Lovsan, Blaster, Роza, началась уже достаточно давно, чтобы даже до самых неповоротливых пользователей не дошли слухи об этом опасном черве, но тем не менее в почтовый ящик все еще валятся вопросы на эту тему, а знакомые обрывают мобильник. Уважаемые, меня сильно удивляет

такая позиция! Во-первых, все, кто подцепил этот вирус, сами виноваты, поскольку не выполнили буквально самых элементарных требований сетевой безопасности: своевременная установка всех патчей и заплаток операционной системы и прикладных программ; использование качественного и хорошо настроенного файрволла; использование регулярно обновляемого антивируса. Во-вторых, мне непонятно, как можно, имея доступ в интернет (а без него не было бы и этого вируса), совершенно не быть в курсе происходящего? Ведь достаточно было бы в любой поисковой службе ввести часть текста того сообщения, с которым Windows XP уходит в перезагрузку, как тут же вы получили бы подробнейшую информацию по борьбе с этим червем из самых первых рук - от антивирусных компаний! Кстати говоря, антивирусные компании очень оперативно предоставляли своим подписчикам всю необходимую информацию по новой эпидемии непосредственно по электронной почте. Наконец, можно было просто заглянуть в какие-нибудь веб-конференции и почитать, что пишут люди. Но нет, в конференции журнала Upgrade вообще доходило до смешного,

когда несколько сообщений о появлении странного сбоя RPC или файла MSBlast.exe шли почти одно за другим и при этом те, кто их писал, не удосуживались взглянуть ни на объявление в заголовке конференции, ни в чуть более ранние посты, где уже давно имелись все необходимые разъяснения по данной проблеме и все ссылки на подробные материалы, посвященные новому вирусу и борьбе с ним. Тем не менее с целью разобраться с этой проблемой раз и навсегда, а заодно чтобы лишний раз напомнить нашим уважаемым читателям об элементарных правилах компьютерной гигиены, попробую вкратце пересказать все то, что уже давно известно. Итак, примерно с 12 августа Сеть серьезно потряс новый (но далеко не последний!) червь w32. Blaster.worm, использующий давно известную и давно (фактически более месяца назад, в июле) закрытую заплатками уязвимость DCOM RPC B Windows NT / 2000 / ХР / 2003 (соответственно, в Windows 9х червь проникнуть не может). Для "успешного" заражения этим вирусом достаточно иметь открытыми порты 135. 139, 445. Голова червя - специальный пакет данных - проникает в атакованную систему беспечного пользователя через незащищенный файрволлом порт 135 и после этого без какого-либо участия пользователя закачивает все тело – файл-носитель MSBLAST.EXE (или TEEKIDS.EXE, или PENIS32.EXE) – с помощью законной системной программы TFTP.EXE – мини FTP-сервера. Файл MSBLAST.EXE регистрируется в разделе Run системного реестра Windows:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\
Microsoft\Windows\Current
Version\Run

"windows auto update"="msblast.exe"

И после перезагрузки компьютера вирус срабатывает во всей своей красе и сканирует сеть в поисках других жертв и продолжает свое распространение по интернету, генерируя огромный объем левого траффика (к слову, даже серверы windowsupdate. com компании Microsoft не справились), а на компьютере пострадавшего отныне могут выполняться любые действия - перезагрузка, выполнение программ и т. п. К счастью, в своей исходной модификации вирус не удаляет, не изменяет и не похищает данные пользователя, но то ли еще будет... Симптомы присутствия вируса в системе таковы:

– в папке Windows\System32\ присутствует файл MSBLAST.EXE, TEEKIDS.EXE или PENIS32.EXE:

- в списке запущенных процессов имеется один из вышеуказанных файлов;

- в разделе реестра HKEY_LOCAL_ MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\ Windows\CurrentVersion\Run присутствует команда на запуск вышеуказанного файла;

 после нескольких минут работы в интернете происходит переза– грузка компьютера;

 в работе программ MS Office наблюдаются многократные сбои;

- появляются сообщения об ошибках, связанных с файлом SVCHOST.EXE:

 на экране появляется окно с сообщением об ошибке RPC Service.

Для удаления червя, в том числе вручную, и защиты от подобных вирусов впредь необходимо сделать следующее:

- во-первых, следует отключиться от интернета;

– используя менеджер процессов (вызывается клавишами Ctrl+Alt+ Del), выгрузите из памяти процесс MSBLAST.EXE, TEEKIDS.EXE или PENIS32.EXE;

 удалите с диска соответствующий файл; — удалите в разделе реестра
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\
Microsoft\Windows\Current
Version\Run команду на запуск
файла вируса;

- перегрузите ПК;

- тщательно удалите все следы текущей модификации вируса из системы с помощью антивирусной программы или специальных бесплатных утилит, предназначенных исключительно для борьбы с Lovesan: ftp://ftp.kaspersky.com/utils/clrav.zip; securityresponse. symantec.com/avcenter/FixBlast.exe;

– установите патч www.microsoft. com/security/security_bulletins/ms 03-026.asp;

установите хороший файрволл и заблокируйте TCP- / UDP-порты 135, 139, 445, 69 и 4444. Файрволл можно использовать как англоязычный, например. Norton Internet Security (www. symantec.com), Sygate Personal Firewall (www.sygate.com), Network Ice Black ICE Defender (www.networkice.com), Zone Alarm (www.zonelabs.com), ConSeal PC Firewall (www.signal9. сот), так и отечественный -Kaspersky Anti-Hacker (www. kaspersky.ru/buyonline.html?info= 1092732), Outpost (www.agnitum. com/products/outpost).

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/ conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@ computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@ computery.ru.

Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



connect

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@computery.ru

Бьемся со спамом на смерть

Интернет-холдинг, "Лаборатория Касперского" и компания "Ашманов и партнеры" объявили о внедрении системы фильтрации нежелательной корреспонденции Kaspersky Anti-Spam в российскую почтовую службу Mail.ru. Благодаря использованию технологии лингвистического анализа текстов пользователи Mail.ru должны получить инструмент для защиты почтовых ящиков от непрерывно нарастающего вала спамерских сообщений. Тот, кто получал по полторы тысячи писем спама в сутки, должен по достоинству оценить нововведение. Вышеуказанная цифра взята не с потолка, это совершенно реальный случай, имевший место в моей личной практике уже дважды. Родился даже термин "спам-бомба". Куда там Центру Американского Английского. Тут нужны усилия многих заинтересованных лиц.

По данным аналитического центра "Лаборатории Касперского", сегодня количество спама составляет около 20% мирового интернет-траффика. По статистике других исследователей эта цифра в отдельные моменты истории Сети достигала 70%. При сохранении современных тен-



денций в 2005 г. каждое второе электронное письмо будет содержать спам. Вряд ли такой ход событий будет способствовать развитию Сети. Каѕрегѕку Anti-Spam представляет собой систему борьбы с нежелательной корреспонденцией для средних и крупных предприятий. Эффективность работы достигается благодаря четырехуровневому многоязычному анализу корреспонденции. В совокупности предлагаемый арсенал антиспамовых технологий позволяет распознать и уничтожить до 95% нежелательного траффика, в том числе русскоязычного спама (данные "Лаборатории Касперского"). Антиспамовый фильтр электронной корреспонденции Mail.ru основан на Каspersky Anti-Spam. Система проверяет почтовый траффик "на лету" и автоматически удаляет спам. В случае обнаружения подозрительного письма оно перемещается в выделенную папку для последующего ознакомления. Если система все же

пропустит спам-письмо, пользователь может воспользоваться функцией пересылки сообщения напрямую в лабораторию, которая немедленно занесет его в базу данных.

В течение трех месяцев специалисты "Ашманов и партнеры", Mail.ru и "Лаборатории Касперского" проводили пилотную эксплуатацию Kaspersky Anti-Spam. По словам разработчиков, в ходе испытаний система показала свою эффективность, устойчивость и производительность. За время работы не было выявлено ни единого сбоя; продукт справлялся с поставленной задачей даже при пиковых нагрузках. Теперь эстафету проверки эффективности системы берем на себя мы - пользователи. Спамеры - народ хитрый, они, конечно, попытаются найти способ обмануть фильтры. Творческого подхода им не занимать, так что впереди настоящая война. Хоть тотализатор устраивай. Вот только уже сейчас совершенно ясно, что абсолютное большинство ставок будет на стороне антиспамеров, так как сами спамеры любовью народной, мягко говоря, не пользуются. Впрочем, хочется сказать грубее.

Найдены три новых дырки в Windows и Internet Explorer

Представители компании Microsoft объявили об обнаружении
трех критических дыр в системе
безопасности операционной системы Windows и веб-браузера
Internet Explorer (программа не
проверяет тип объекта, возвращенного веб-сервером). Софтверный гигант уже выпустил
патч, решающий все обнаруженные проблемы, его сейчас можно
скачать непосредственно с сайта
компании. Речь идет о дырах,

благодаря которым компьютер может быть атакован чрез поддельный сайт или электронное письмо с элементами HTML. Несмотря на свою критичность, данные дыры не имеют отношения к эпидемии червя MSBlast. Этот вредитель использует другие механизмы.

Дыр в продукции Microsoft находят все больше, и это не может не огорчать. В тоже время, надо отдавать себе отчет в том, что сами продукты этой компании намного более популярные жертвы для хакеров, чем те же операционные системы семейства Linux. Отсюда и ощущение "дырявости". К тому же, пользователь Windows в подавляющем большинстве случаев гораздоменее квалифицирован, чем пользователь Linux. Отсюда безалаберное отношение с безопасности системы в целом. Источник: www.yahoo.com



Ждем нового удара Sobig

Дожили. Эксперты утверждают, что новая версия червя Sobig может сработать в любой день. Эта вредоносная программа уже и так вызвала настоящий переполох среди специалистов по компьютерной безопасности и особо впечатлительных пользователей. Истории о вирусе Sobig. заразившем миллионы компьютеров, усугублялись леденящей кровь подробностью - в некий день D все зараженные компьютеры должны были обратиться к 20 различным компьютерам, установленным где-то в Сети, и получить оттуда некие инструкции. Предсказывали чуть ли не конец интернета. Кончилось тем. что специалисты по безопасности вынуждены были отключить от Сети, все компьютеры, адреса которых содержались в исходном коде вируса. Предполагается, что полученные с этих ком-

пьютеров инструкции должны были заставить все зараженные компьютер осуществить DOSатаку, какой еще не знала Сеть. Ну вроде с этой проблемой разобрались. Теперь на повестке дня новая. Новый вариант вируса может сработать в любой день, даже раньше, чем 10 сентября (дата, найденная в коде шестой версии червя). Все это напоминает искусственно нагнетаемую панику. Каких-то деталей не очень много, зато апокалиптических предсказаний сколько угодно. Видимо, кому-то это действительно нужно - создавать атмосферу всеобщего беспокойства за судьбу Сети в целом и своего компьютера в частности. Если подумать, заинтересованных лиц можно найти достаточно большое количество. В том числе и вирусописателей.

Источник: www.reuters.com

Модный браузер Mozilla

Очередная бета-версия альтернативного веб-браузера Mozilla 1.5 доступна для скачивания с сайта команды разработчиков. Напомню, что работой над браузером занимается Free Software Community при идеологической и технологической поддержке Netscape. В сущности, Mozilla можно назвать двоюродным братом известного браузера Netscape. Традиционно для этого продукта, на свет появилось сразу три версии, предназначенных для работы в среде различных операционных систем. В списке Windows, Linux (куда ж без него) и MacOS. В списке внесенных в последнюю версию изменений достаточно большое количество пунктов. Вот наиболее значимые из них: теперь Mozilla включает спеллчекер для служб MailNews и Composer; caма Mozilla MailNews теперь под-

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

держивает печать листа аттачментов; улучшена поддержка ХМС. Новая версия браузера, само собой, стала более стабильной, производительной и совместимой со всем, что только можно встретить на необъятных просторах Сети. Так, по крайней мере, утверждают ее разработчики. Думаю, те, кто уже пользуется этим браузером, прекрасно знают, куда именно надо идти за новой версией. Остальные могут проследовать на сайт www.mozilla.org и выбрать версию, совместимую с установленной на компьютере операционной системой. Выбор достаточно широк.

Источник: www.betanews.com

Nokia N-Gage

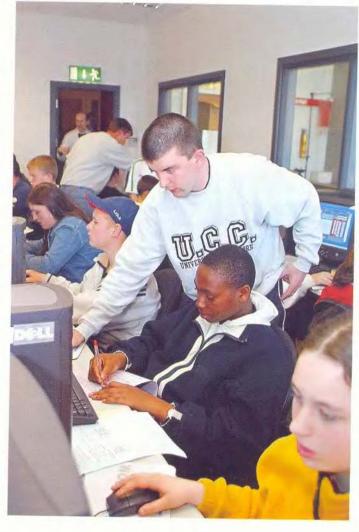
Планы финской компании Nokia по освоению игрового сегмента начали обрастать реальными деяниями. В основу новой игровой платформы N-Gage положены технологии, некогда разработанные легендарной Sega. Финский производитель сотовых телефонов намерен приобрести домен Sega.com и использовать разработанный Sega пакет сетевых приложений (Network Application Package) в своих телефонах и онлайновых играх. Уже 7 октября текущего года в магазинах можно будет найти игровой комплекс на базе сотового телефона и игровой платформы N-Gage по вполне приемлемой цене \$300. Платформа N-Gage, способная работать как сотовый телефон, будет оборудована экраном высокого разрешения, беспроводным интерфейсом Bluetooth и встроенным МР3-плейером. Работать комплекс будет под управлением ОС Symbian. Помимо разработки аппаратных средств компания Nokia собирается заняться и изданием игр. Несмотря на то, что даже в Европе игры для сотовых сетей только появляются, аналитики Sega полагают, что к 2007 году рынок игр для мобильников будет оцениваться в восемь миллиардов долларов. Даешь пропускную способность каналов!

Источник: www.yahoo.com

Лезем в Сеть альтернативными путями

Всем, кто не любит пользоваться Internet Explorer, посвящается. Вышла седьмая по счету бетаверсия самого быстрого веббраузера на свете. Речь, конечно же, идет об Орега. Разработчики этого небольшого, но очень удобного средства для просмотра веб-сайтов предпринимают седьмую попытку выжить все ошибки из версии 7.20. Помимо ошибок, исправленных со времени выхода предыдущей версии программы, программисты уделили большое внимание всякого рода украшательствам. Реализован новый диалог запуска Opera, добавлены новые кнопочки, шкурки и панельки, выполненные в сине-белой цветовой гамме. Осталась и возможность переключения внешнего вида программы на старый, классический лад. По-прежнему сохранилась способность браузера отображать содержимое открытых сайтов в одном окне или целой их группе (SDI / MDI). Улучшен поиск закладок, расширены возможности функции Drag-n-Drop. Улучшена поддержка Unicode и LiveConnect. Как обычно, для скачивания доступны сразу две версии продукта - с поддержкой Java или без таковой. На мой взгляд, сейчас версия, не понимающая Java, практически потеряла актуальность.

Источник: www.betanews.com



FTP vs. NetBIOS

Об обмене файлами внутри сети

Можно и проверить

Чтобы не быть голословным, предлагаю вам самим убедиться в том, как просто подбираются пароли к расшаренным папкам. Скачайте себе программу LANguard network security scanner с адpeca: www.gfisoftware.com/ lannetscan/index.htm (около 4 Мб). После запуска LNSS вам необходимо просто указать ІР-адрес (диапазон) или имя анализируемой машины и начать сканирование. Справа вы увидите информацию о ходе процесса сканирования, а слева - информацию о найденных ресурсах и сервисах, активных на удаленном компьютере. Сейчас нас интересует вкладка Shares, которая содержит имена расшаренных папок. Если рядом с именем папки отображается замок, значит, для доступа нужен пароль. Нажмите на папке правой клавишей мыши и выберите Crack password для начала полного перебора паролей (для удаленных машин под управлением Windows 9x) или Dictionary attack для перебора по словарю. Однако помните, что эта программа - сканер безопасности. Его прямое предназначение - служить во благо, то есть оценивать защищенность, а не показывать беззащитность. Более того, настоятельно не советую увлекаться "хакерством". Понятно, что пароли ставят в большинстве случаев на информацию, которая не должна быть общедоступна, и, следовательно, контролируют выполнение этого условия. Проще говоря, можно получить лишние неприятности: хозяин информации, если не чайник, узнает о вашем "посещении".

Сейчас локальные сети уже не являются для нас чем-то экзоти-ческим. Думаю, для москвичей не секрет, что в каждом районе ло-кальная сеть уже есть. Даже больше – уверен, что многие из вас уже подключились или под-ключиться планируют. Если же готовой сети в ваших краях еще нет, то мало, что может сдержать вас от того, чтобы стать ее основателем (Upgrade # 23 (113)).

Самый простой вариант организации обмена файловой информацией - это использование встроенной в Windows службы доступа для сетей Microsoft (в піх-системах есть схожая служба - Samba). Этот сервис позволяет открывать папки (и принтеры, кстати говоря, тоже) для общего доступа с возможным разграничением полномочий. Проще говоря, вы можете открывать (расшаривать - от англ. to share -"делиться") папку для всех пользователей сети или только для знающих пароль.

Простота – враг надежности. Помимо того, что пароли в Windows 9x / Ме имеют ограниченную длину в восемь символов и при желании подбираются bruteforce-программами за несколько мгновений, еще существуют программы, способные навредить вашим нервам (подвесить компьютер или перезагрузить его) и хранимой информации из-за ошибок в службе доступа для сетей Microsoft. Поэтому продвинутые пользователи нередко отключают эту службу, основанную на NetBIOS. Конечно, FTP (Files Transfer Protocol) возник не из-за необходимости исправить ошибки NetBIOS, но для нас главное, что он является отличной альтернативой. Изначально нацеленный на передачу файлов, протокол FTP обладает рядом преимуществ по сравнению с простым расшариванием. Что называется, рассмотрим на примере.

Serv-U FTP Server

Скачать эту потрясающую по своим возможностям программу следует с официального сайта

разработчиков - www.serv-u.com/ download.htm (около 3 Мб). Преодолев процедуру регистрации, после окончания загрузки вы получите профессиональную версию сервера. Она останется таковой в течение 30 дней, а по прошествии этого срока станет персональной. Тех самых "потрясающих возможностей" сервер лишится, но в то же время останется функциональным. Не буду останавливаться на различиях версий: вы сами сможете все выяснить, набрав в браузере www.serv-u. com/versions.htm.

После стандартного процесса установки запустится Setup wizard. Советую вам нажать Cancel, выбрав тем самым более простой и логичный путь конфигурирования (особенно, если у вас хромает технический английский). Перед вами основное окно Serv-U Administrator. При клике на кнопке Start сервер активизируется (в системном трее иконка в виде буквы "U" станет полностью зеленой). Если вы не знаете ІР-адрес вашего компьютера, то посмотрите его в меню Help > Local IP Address. Теперь нужно создать свой домен. Для этого в списке Local Server выбираем Domains и нажимаем Insert. Вам предложат ввести IPадрес. Выберете из предложенных тот, который видели в меню Help (вида 192.168.*.*), задайте имя домена, номер порта сервера (по умолчанию 21) и способ хранения информации о домене.

Домен – это своего рода виртуальный FTP-сервер. Таким образом, вы можете создать произвольное число серверов на одном компьютере, но на разных портах, к примеру, один музыкальный, другой с фильмами. Смею заверить, что эта функция если и понадобится, то скорее на крупных предприятиях для четкой структуризации информации. Вроде бы не наш случай, поэтому давайте ограничимся одним доменом.

Следующий шаг – создание пользователей. Наверняка вы не раз заходили на FTP-серверы, и наверняка в большинстве случаев анонимно, то есть без указания логина и пароля. Для того чтобы организовать подобную практику у себя, вам необходимо назвать одного из пользователей апопуmous и не указывать для него пароль ("визард" автоматически пропустит этот шаг). Также нужно указать домашнюю (home) директорию для пользователя (первоначально именно ее содержимое будет отображаться при обращении к серверу). Далее последует вопрос: "Не выпускать пользователя за пределы домашней директории?" (Lock user in home directory?). Если ответить Yes, то подняться выше домашней директории пользователь вашего сервера не сможет, а если No, то, соответственно, сможет,

Поясню на примере. Допустим, вы выбрали в качестве домашней директорию D:\void\, пользователь после захода на ваш FTP-сервер окажется внутри этой папки. В первом случае он не будет видеть реального пути D:\void\ и не смо-жет выйти на уровень D:\. Во вто-ром случае, наоборот, и увидит, и сможет подняться на уровень выше. Однако не стоит беспокоиться: к корневой директории диска D: доступа он не получит. Перед ним предстанет только папка void.

Как добавить другие папки? Для конкретного пользователя выберите закладку Dir access. Далее все стандартно - Add и выбирайте папку. Обратите внимание, что слева вы можете установить атрибуты прав доступа к файлам. находящимся внутри папок, только чтение, запись, присоединение, удаление и запуск файлов. Таким способом можно добавлять только те папки, которые находятся в корневой директории диска D: (для нашего примера). Ужасно неудобно, нелогично, непрактично и еще много слов на "не". Да, было бы так, если бы не возможность создания виртуальных соответствий путей (virtual path mappings)!

Давайте по порядку. Не зря я выше назвал директорию void, что означает "пустой". В качестве до-машней директории действительно можно выбрать пустую, а затем

просто добавлять ссылки на папки, расположенные на произвольных дисках, и не копировать будущий контент сервера на один диск. Виртуальные пути указываются в настройках (Settings) домена на вкладке General. Вам нужно будет выбрать физический путь к папке (Physical path), к какой папке следует привязать этот путь (Map physical path to; %home% для домашней директории) и виртуальное имя папки, которое пользователь увидит, зайдя к вам на сервер (Mapped path name). Teперь осталось открыть доступ к этой папке, то есть добавить физический путь к виртуальной папке для пользователя anonymous на вкладке Dir access и записать сделанные изменения.

Все, простейший FTP-сервер готов. Но мы затронули лишь ма-лую часть возможностей, которые предоставляет Serv-U FTP Server. Чтобы описать все настройки сервера, потребуются значительные журнальные площади, поэтому остановлюсь на наиболее важных и часто применяемых.

Настройки сервера

Итак, начнем с общих настроек, распространяющихся на все домены: Local Server > Settings. На закладке General можно ограничить скорость, то есть ширину канала, которую будет использовать сервер (Max. Speed). Сети в большинстве своем ограничены 10 мегабитами (пусть говорят, что сеть 100-мегабитная, но если на пути к вам есть хоть одно сетевое устройство в 10 мегабит, то, увы, максимальная скорость будет равна 1 Мбит/с), и отдавать весь свой канал другим, конечно, похвально, но неразумно. Также советую вам ограничить число одновременно подключенных пользователей (Max. no. of users).

Бывает, что пользователь, зайдя на сервер, забывает, зачем он это сделал, и уходит заниматься другими делами. А при этом не-которые FTP-клиенты (например, CuteFTP) могут периодически посылать определенного вида команды на сервер, благодаря чему создают иллюзию активности. Когда флажок Block anti time-out schemes установлен, то сервер разорвет соединение с таким пользователем.

Чтобы обезопасить себя от атак типа FTP_bounce и запретить прямые соединения сервер с сервером, установите и следую щий флажок.

Особам с темпераментом типа "заходил на сервер X раз через Y секунд" можно остудить пыл на Z минут (Block users who connect more than X times within Y seconds for Z minutes).

Теперь что касается настроек определенного домена. Вкладка IP Ассеss позволяет разграничить доступ к вашему серверу с точки зрения IP-адресов. Можно разрешать или запрещать доступ с определенных IP-адресов или диапазонов (своеобразные черные / белые списки).

Вкладка Messages определяет эстетическую сторону организации сервера. Эти сообщения будут передаваться клиенту после определенных действий. Однако не факт, что пользователь их увидит; например, уже упоминавшийся клиент CuteFTP отображает всю информацию о взаимодействии с сервером, a Internet Explorer - нет. Отмечу, что имеет смысл изменить Server ID text, убрав из него указание на использование Serv-U. Конечно, это отдает паранойей, но если вдруг ваш сервер захотят взломать, то знание имени программы-сервера поможет в поиске уязвимостей.

Вкладка Logging отвечает за сбор статистики. Тут можно выбрать степень детализации статистики, выбрать лог-файл (в имени можно использовать спецсимволы, отражающие текущую дату).

Бороздя просторы интернета, возможно, вы сталкивались с такими FTP-серверами, на которых есть ограничения на скачивание файлов в том смысле, что, прежде чем скачать, нужно что-либо закачать. Учет может вестись в килобайтах (закачал X килобайт имеешь право скачать Ү килобайт) или же в файлах (аналогично). Вкладка UL/DL Ratios позволяет определить файлы, которые будут свободны для скачивания всеми пользователями. Настройка же контролируемых файлов производится для каждой записи пользователя (Users) на вкладке с тем же названием (UL/DL Ratios).

IP Access позволяет разре шать или запрещать доступ с определенного адреса, то есть появляется возможность контроля соответствия имени пользователя и его адреса. Таким образом, можно пресечь использование логина и пароля людьми, которым и знать их не полагалось.

На вкладке General можно разрешить пользователям входить на сервер, даже если будет превышение числа одновременных подключений (Always allow login). Можно ограничить число соединений от одного клиента (Allow only X login(s) from same IP address). Тут необходимо учесть, что под подключением понимается или скачивание файла, или закачивание, или же просто просмотр каталогов. Тут же могут быть указаны ограничения скоростей непосредственно для данной записи пользователя. Установка Idle time-out определяет время, через которое соединение будет разорвано в случае отсутствия активности пользователя, а через время Session time-out пользователь будет отключен в независимости от активности.

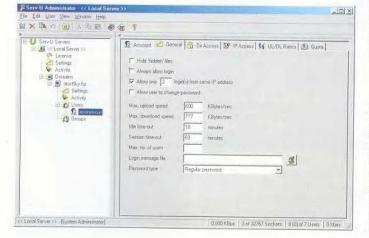
Когда список пользователей вашего FTP разрастется, имеет смысл воспользоваться группами (Groups), позволяющими объединять юзеров по их IP-адресам и наборам доступных папок.

И последнее...

В заключение хочется напомнить про возможные проблемы с отображением русских имен файлов в піх-системах. Если вы хотите полной гарантии работоспособности вашего сервера для піх-пользователей, то лучшим выходом будет называть файлы, используя буквы только латинского алфавита, при необходимости – транслитом.

Про компонент и "убийство" юзера

Нельзя не упомянуть о весьма познавательном компоненте Activity, позволяющем оперативно следить за состоянием сервера. Здесь можно увидеть полный список пользователей, в данный момент находящихся у вас в гостях. Выберите когонибудь и нажмите Ctrl+S. откроется дополнительная вкладка, на которой будут видны все запросы от пользователя и ответы сервера. Также вы увидите полную информацию о пользователе (ІР-адрес, время работы, скорость соединения, сколько и чего скачано). Информация в этом окне обновляется в реальном времени и позволяет получить исчерпывающие данные о деятельности пользователя. Не нравится, что позволяет себе пользователь? Без проблем! Можно его насильственно отключить от сервера: правый клик на жертве и Kill user. А далее нужно лишь выбрать силу мести. Можно просто отключить (Kick user), можно еще и заблокировать возможность повторного входа на некоторое время (Kick user and block IP), можно заблокировать IP-адрес или вообще подсеть навсегда (Kick user and ban IP) и, наконец, можно вообще отключить учетную запись пользователя (Kick user and disable account). Используя даже эти возможности, можно сконфигурировать реально мощный FTP-сервер не только для домашнего использования, но и в качестве неплохого решения для предприятий. А поддержка SSL-сертификатов и защищенных протоколов значительно расширяет сферу применения.





Андрей Никитин dron5ky@nm.ru

history

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@computery.ru

Про нововведения и Upgrade для каждого

Гостевая книга

ksUser85 2 Jigarish: ИМ-ХО, так на много лучше. И вааще, краткость - сестра таланта! :)

Faust: Ура, товарищи!!! Наконец-то UP начал возвращаться к первоначальному состоянию, когда люди пишут с энтузиазмом, а главное с ЮМОРОМ!!!

Сергей К: А меня последний номер не порадовал. Почему? Да патамучта не читал я его еще. В Челябу пока исчо не привезли...: (?

Миша <...>: Обратил внимание, что на последней странице - реклама мониторов NEC. Однако в тестах они не выиграли, а показаны в "серединке". Что говорит о том, что в тестах "Ап" нет заказухи. Молодцы!

Дарт Вейдер: Апгрейдовцы! Спасибо, что напечатали мое письмо! Вот теперь пойду перед друзьями хвастаться.:)

Roman21 2 Дарт Вейдер: Ты лучше иди карточку получать...;-) А потом мучаться в течение долгих 10 часов с провайдером "Реллайн"...;-) Здравствуйте, редакция Upgrade!

Читаю Ваш журнал с первого номера, и вот уже наверное год, как хочу Вам написать, да все руки не доходили. Как некоторые другие читатели, хотел было обругать журнал, но все-таки не буду. Как мне кажется, человек перестает читать журнал после крупных изменений в нем, как было с Подводной Лодкой, Домашним Компьютером (продолжают каждый год писать о разгоне и сборке компьютера с нуля), Hard'n'Soft и КомпьютерПрессом (скатились в аналитику), Хакером (какое-то время про компьютеры в принципе было всего лишь половина журнала). С Апгрейдом скорее всего первая причина: читатели журнала поумнели и продвинулись по уровню, а журнал продолжает писать на прежнем уровне, но народ это замечает только после редизайна. Именно по этой причине я сейчас ВООБЩЕ ничего из журналов не читаю. Потому что читать про примерно одно и то же уже неинтересно.

У меня есть предложение, как устранить эту проблему (в смысле, несоответствие уровня журнала и читателей): сделать несколько журналов: Upgrade Basic (про железо и рабочий софт), Upgdade Advanced (про твики, хитрые программы, всякие гаджеты и прочее) и Upgrade Pro;-) про Линукс, работу паяльником, программирование, редактирование бинарников биоса и тп. Basic можно продолжать выпускать ежене-

дельно, а остальные журналы пореже. Таким образом, читатель по мере роста своей продвинути сможет оставаться с любимым журналом, и потом знаете, какой восторг вызывает выход нового номера журнала, в котором интересно ВСЕ, который выходит не каждую неделю, а раз в один-два месяца! Журнал, который будет весь истрепанный из-за того, что его перечитывают и постоянно используют из него практические советы! Ладно, я что-то увлекся. Понимаю, что это трудновыполнимо, но если бы получилось, было бы здорово. А то сейчас журнал покупаю только тогда, когда на обложке нарисована интересная железка. Теперь о хорошем: если тема статьи не заурядная, то читаю ее с удовольствием. Особенно классные статьи у Назгула и смешно, и в то же время читаемо. А то когда (еще давно) про цифровые диктофоны, притворяющимися пациентами психушки, была статейка, так ее было почти невозможно читать. Случаи Remo сначала были интересны сами по себе, потом же остались только сочные описания. Тоже хорошо, но не так интересно. Алена Приказчикова правда огорчает. Описания всевозможных программ, которые красиво выполняют задачу, не встречаемую в реальной жизни, да еще со вступлениями на страницу я просто пропускаю. Еще она вводит народ в заблуждение, помните еще, как она ругала "красивую и ненужную" WinXP и хвалила старую и испытанную

98ю? ХР вообще-то расчитана на то. чтобы перевести на платформу NT тех, кто не перешел во время выхода 2000ных. А 98 по-сути всего лишь надстройка к ДОСу:-) Сейчас на быстрых процессорах и с большими объемами памяти это не очень критично, а вот тогда разницу в скорости и стабильности было видно невооруженным глазом. Новости обычно порядком устаревшие, я читаю то же самое на две-три недели раньше через AvantGo. Для еженедельника такое поведение как-то странно. Ошибки в них тоже встречаются, особенно запомнилась про "фирму Mira", которая была рабочим названия технологии Microsoft. А потом будто бы ничего не случилось написали "мы уже писали про технологию Mira фирмы Microsoft". А про операционку фирмы Whistler не писали? Насчет "русифицированных" программ - перевод всегда хуже оригинала. А то вы почему-то все время за наличие русского интерфейса ставите программе жирный плюс, даже как-то странно. Вот пара фраз из русской Винды: "производится настройка и установка самонастраивающихся устройств" - 98 "приветствие", "удаленный помощник" - хр. Если же программа написана нашим человеком, то лучше русский интерфейс. А о пиратских полупереводах я вообще молчу. Я не против русскоязычных программ - я против переводных программ. Ну и про готовые собранные компьютеры - многим нравится сам

процесс сборки, с неторопливым заглядыванием в документацию и обдумыванием, куда воткнуть звуковую карту или сидюк:-) Все равно, что покупать конструктор в собранном виде. У вас же журнал Upgrade, а не Shopper's Guide;-) Еще пионеров бы побольше сделали и посмешнее, они очень оживляют журнал :-) Было бы еще здорово сделать скачиваемую версию журнала, чтобы можно было читать на КПК, лучше всего в формате html, а окупить это дело большим количеством рекламы, в бесплатной версии это не так обидно.

Все замечания относятся в первую очередь к прошлому году, если сейчас такие ошибки не встречаются, беру свои слова обратно. И еще один недостаток: лучше печатайте не прямые ссылки, а что-нибудь вроде link. upgrade.ru/12345, а потом переадресовывать читателя, куда нужно, тогда не надо будет набирать длинных 20-значных чисел (как в статье про смерть дятлов) и будет легче следить за тем, чтобы не было мертвых ссылок. Западные журналы именно так и делают. Ну вот собственно и все, сорри за корявость. <...> Best regards <...>, Дмитрий

Уважаемый Дмитрий, доброго времени суток! Тема. поднятая Вами, действительно актуальна практически для любого специализированного издания, к классу которых, несмотря на свою природную разухабистость, и относится Upgrade. Идут годы, наши читатели вместе с нами набираются опыта, и те материалы, которые были для наших наиболее верных спутников актуальными три года назад, сейчас могли бы быть ими прочитаны ну разве что из вежливости. Во многом поэтому мы стараемся таких статей не публиковать. Другой вопрос. что многие наши читатели читают журнал не несколько лет а, к примеру, полгода. У некоторых из них нет того опыта в общении с компьютером, каким обладаете. Но, на мой взгляд, было бы совершенно несправедливо лишать их нужной им информации. Третья же категория читателей разбирается в тематике Upgrade избирательно и читает журнал ради тех конкретных, употребимых в хозяйстве рекомендаций и советов, которыми мы старательно заполняем каждый номер. Это я все к тому, уважаемый Дмитрий, что в некоторой степени благодаря Вашему письму мы решили поде-

литься с читателями нашими планами на ближайшее будущее. Планы наши очень просты (читайте медленно, по буквам): уже довольно скоро журнал Upgrade превратится в семейство журналов Upgrade. Несмотря на соблазн, сейчас я больше ничего не скажу, поэтому ищите подробности в ближайших номерах Upgrade. Кстати, по этому поводу с особенной энергией мы все будем читать ваши письма, чтобы узнать, чего бы вам хотелось видеть на страницах журнала / журналов. Пишите мне на remo@computery.ru. Пишите Забелину на editor@computery.ru, пишите нам всем на upgrade@computery.ru, но главное пишите!

Поверьте, столь реального шанса повлиять на ситуацию на стадии ее зарождения у вас еще не было! Также не могу не отметить, что если у кого-то из Вас, уважаемые читатели, есть стремление написать хорошую статью про компьютеры, интернет, сотовую связь или перепайку микросхем одноразовой зажигалкой – не стесняйтесь, сообщайте на editor@computery.ru либо на remo@computery.ru. Уверен, ваше желание найдет отклик и понимание. С уважением, Remo

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, - без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте.

C уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.





Как эпидемию червя MSBlast освещали бы...



Владимир Высоцкий

В "Майкрософте", где по всем пресс-релизам Нет ни войн, ни катаклизмов, ни мук, Появился некий вдруг организм – То ли вирус, то ли червь, то ли глюк.

"Майкрософт" страдал от глюков и багов, Только патчей сотню в год выпускал, А тем временем нахальный червяга Через дыры на компы проникал.

И Билл Гейтс тогда издал три приказа: "Зверя надо одолеть, растуды! И кто сумеет обезвредить заразу, Тот получит забесплатно "винды".

А пока в доходах брезжился минус, По соседству с Биллом Гейтсом самим Жил уволенный заюзанный "Линукс" – Бывший лучший "мелкомягкий" админ.

На полу лежали диски и платы, Софт журчал по выделенке – и тут Объявились во дворе супостаты И админа в кабинет волокут.

И Билл Гейтс ему сказал: "Как ни странно, Я о прошлом ничего не скажу, Но если справишься с глистом окаянным, Свежей версией "виндов" награжу".

А админ: "Да это что ж за награда? Мне бы памяти еще полгига, А мастдая мне и даром не надо – В доме мусора и так дофига!"

А Билл Гейтс: "Поставишь Windows, и баста! Новой версии, прикинь по уму, Даже льготная цена – полтораста!" А админ: "Хоть доплати – не возьму".

И пока Билл Гейтс с ним так препирался, Расплодился уж во множестве штук И к самым главным серверам подбирался Этот самый то ли червь, то ли глюк.

Делать нечего – апгрейд он отспорил, Сынсталлировал защитный плагин... Вот так и Гейтса, и "винды" опозорил Бывший лучший, но опальный админ! "Мумий тролль"

(Билл Гейтс Стиву Баллмеру)

Отключай!

В интернете нас ждет червиак, Хочет нам он повесить сервак. Секретарши уж лишились своих игр, Машины глючат, и все юзеры спят, Остались только мы на растерзание-е -Парочка простых и деловых ребят.

Отключай!

Он порежет наш код на куски, И админы потеряют контроль, Глюки выше ведра, он, как танк, Лезет в дырку "виндов" к нам на сайт, Остались только мы на растерзание-е – Парочка простых и деловых ребят.

"Крематорий"

Вдохновленная глючностью целого света, Неистребимая после "ресета", Снова лезет из интернета Куча червей, Оповещая известного Билла, Что собирается стать той бациллой, Что однажды, нащупав дыру, Войдет в его сеть –

В интернет – червовый приют, В интернет – рай, в котором нас ждут Черви, черви, черви.

О счастливый юзер мастдая, Ты качаешь апдейты, не ожидая, Что твой комп – всего лишь нолик, Средство взлома, милый. Глюки снаружи, дыры внутри, Похоже, что Windows тяжко больны, Иначе к чему они подключены, К чему лезут в сеть –

В интернет – червовый приют, В интернет – рай, в котором нас ждут Черви, черви, черви?

> Юрий Нестеренко (C) YuN, 2003 yun.complife.ru